

IP kamera TD-9443E3

Uživatelský manuál

Upozornění

- Používejte pouze napájecí zdroj určený k tomuto zařízení.
- Nerozebírejte kameru; za účelem zabránění elektrickému šoku neodstraňujte kryt ani šrouby.
- Zařízení neobsahuje žádné komponenty, které by mohly být opraveny uživatelem. V případě poruchy kontaktujte servisní oddělení.
- Chraňte zařízení před nesprávným použitím, nárazy, vibracemi a silným tlakem. Jejich vlivem by mohlo dojít k poškození citlivých částí zařízení.
- K čištění kamery nepoužívejte korozivní čisticí prostředek. Použijte suchý, čistý hadřík. V případě silného znečištění použijte neutrální čisticí prostředek (například prostředek na kvalitní nábytek).
- Kamera by neměla mířit přímo na extrémně jasné objekty (například slunce). Mohlo by dojít k poškození snímacího čipu kamery.
- Při instalaci se řiďte pokyny v tomto manuálu. Pokud obrátíte kameru vzhůru nohama, výsledný obraz bude vzhůru nohama.
- Nepoužívejte zařízení, pokud se okolní teplota, okolní vlhkost nebo napájení nacházejí mimo rozsah pracovních hodnot.
- Neinstalujte zařízení poblíž zdrojů tepla (radiátorů, sporáků, atd). Mohlo by dojít k jeho přehřátí.
- Neinstalujte kameru poblíž výdechu klimatizace. Kondenzující voda by mohla způsobit zhoršení kvality obrazu nebo poškození kamery.
- Tento dokument je instrukční manuál, nikoliv záruka kvality. Naše společnost si vyhrazuje právo na opravu typografických chyb, nesrovnalostí s nejnovější verzí, aktualizací firmwaru, zlepšením a úpravou produktu. Tyto změny budou součástí nové verze manuálu bez předchozího upozornění.
- Při používání produktu bude využíván obsah vytvořený společnostmi Microsoft, Apple a Google. Obrázky v tomto manuálu jsou pouze orientační. Vlastnictví log, obchodních značek a dalšího intelektuálního vlastnictví náleží výše zmíněným společnostem.
- Z hlediska internetové bezpečnosti kupující používá produkt na své vlastní riziko. Naše společnost nenes odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím, únikem citlivých dat v důsledku kybernetického útoku, hackerským útokem, virem nebo jiným internetovým nebezpečím. Naše společnost ovšem poskytne technickou podporu v případě nutnosti.
- Zákony týkající se monitorování se liší stát od státu. Naše společnost nenes odpovědnost za nezákonné použití produktu.

Standardy

Direktiva FCC

Produkt byl otestován a byl shledán v souladu s direktivou FCC, část 15, podčást B. Produkt může být používán, pokud jsou splněny následující podmínky:

- 1) Produkt nevytváří škodlivé interference.

- 2) Produkt musí přijmout veškeré interference včetně těch, který by mohly způsobit nesprávné fungování.

Direktiva CE

Produkt byl vyroben v souladu s direktivou EMC 2014/30/EU.

Direktiva RoHS

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.

1 Úvod

Tato IP kamera byla navržena pro náročné monitorovací systémy. Využívá nejmodernější procesory a nejpokročilejší technologie (včetně kódování a dekódování) pro zajištění plynulého a stabilního přenosu. Vestavěný webserver zvyšuje výkon tradičního monitorovacího systému a usnadňuje jeho používání a správu. Tento produkt je používán v bankách, telekomunikačních systémech, elektrárnách, soudech, továrnách, skladištích, okrajových částech měst, atd. Produkt je ideálním řešením pro aplikace se středním až vysokým rizikem.

Vlastnosti

- Rozlišení 4MP (2592x1520) při 30 fps
- Chytré H.265, H.264 kódování
- Automatické přepínání ICR, funkce True Day/Night
- 3D DNR, True WDR, ROI kódování, BLC, HLC, Odmlžení, Chytré IR, NIR, Anti-flicker
- Inteligentní analýza
- Podpora mobilního dohledu přes chytrý telefon s operačním systémem iOS nebo Android

2 Síťové připojení

IP kameru lze připojit přes LAN nebo WAN. V tomto manuálu je používán webový prohlížeč Internet Explorer 6.0 jako příklad.

2.1 LAN

2.1.1 Přístup přes IP-Tool

- 1) Ujistěte se, že IP kamera i PC jsou připojeny k LAN a v PC je nainstalován program IP-Tool.
- 2) Spusťte program IP-Tool.
- 3) Výchozí IP adresa kamery je **192.168.226.201**. Změňte tuto adresu, aby kamera i PC byly ve stejné podsíti. Pokud je například IP adresa PC 192.168.1.10, IP adresa kamery musí být 192.168.1.X. 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 bude nutné stáhnout ovládací prvek ActiveX. Po dokončení instalace aktualizujte stránku, objeví se přihlašovací obrazovka. Zadejte uživatelské jméno do pole **User Name** (výchozí jméno je **admin**), heslo do pole **Password** (výchozí heslo je **123456**), poté klikněte na **Login**. Pokud zaškrtnete **Remember me**, systém si bude pamatovat uživatelské jméno.

Při prvním přihlášení Vás systém vyzve ke změně hesla. Zaškrtněte **Modify Password**, poté zadejte nové heslo do polí **New Password** a **Confirm Password**. Nakonec klikněte na **OK**. Pokud zaškrtnete **Do not show again**, toto upozornění se při přihlášení nebude zobrazovat.

2.1.2 Přímý přístup přes IE

Výchozí síťové parametry jsou následující:

IP adresa: **192.168.226.201**

Maska podsítě: **255.255.255.0**

Brána: **192.168.226.1**

HTTP port: **80**

Datový port: **9008**

- 1) Ujistěte se, že PC i kamera jsou ve stejné podsíti. V PC otevřete **Centrum sítí a sdílení** a klikněte na **LAN**. Klikněte na **Vlastnosti**, zvolte protokol **IPv4**, a klikněte na **Vlastnosti**. Zde změňte IP adresu PC.
- 2) Otevřete IE a zadejte do něj výchozí IP adresu kamery.
- 3) Při prvním přihlášení bude nutné stáhnout ovládací prvek ActiveX. Po dokončení instalace aktualizujte stránku, objeví se přihlašovací obrazovka.
- 4) Zadejte uživatelské jméno do pole **User Name** (výchozí jméno je **admin**), heslo do pole **Password** (výchozí heslo je **123456**), poté klikněte na **Login**. Pokud zaškrtnete **Remember me**, systém si bude pamatovat uživatelské jméno.

2.2 WAN

Přístup přes router nebo virtuální server

- 1) Ujistěte se, že kamera je připojena k LAN. Připojte se ke kameře přes LAN a klikněte na **Config – Network – Port**. Zde nastavte adresu HTTP portu, datového portu a RTSP portu.
- 2) Otevřete **Config – Network – TCP/IPv4** a změňte IP adresu kamery.
- 3) Otevřete menu routeru a nastavte přesměrování HTTP portu a datového portu na lokální IP adresu kamery.
- 4) Otevřete IE a zadejte do něj WAN IP adresu kamery.

Vytáčené připojení přes PPPoE

- 1) Otevřete **Config – Network – Port**. Zde nastavte adresu HTTP portu, datového portu a RTSP portu.
- 2) Otevřete **Config – Network – TCP/IPv4 – PPPoE Config**. Zde zaškrtněte **Enable** a zadejte uživatelské jméno (**User Name**) a heslo (**Password**).
- 3) Otevřete **Config – Network – DDNS** pro nastavení. Před provedením tohoto kroku je nutné si zaregistrovat doménu. Viz kapitola 5.5.4 pro více informací.
- 4) Otevřete IE a zadejte do něj Vaši zaregistrovanou doménu a HTTP port.


























Přístup přes statickou IP adresu

- 1) Otevřete **Config – Network – Port**. Zde nastavte adresu HTTP portu, datového portu a RTSP portu.
- 2) Otevřete **Config – Network – TCP/IPv4**. Zaškrtněte **Use following IP address** a zadejte IP adresu a další síťové parametry.
- 3) Otevřete IE a zadejte do něj WAN IP adresu a HTTP port.

3 Živé video





Po přihlášení se automaticky zobrazí živý obraz kamery.

Hlavní nástrojová lišta

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Původní velikost		Indikátor senzorového alarmu
	Upravení měřítka		Indikátor detekce pohybu
	Obraz vyplní celé okno		Indikátor abnormálních barev
	Na celou obrazovku		Indikátor zakrytí objektivu
	Zapnutí/vypnutí živého videa		Indikátor změny scény
	Obousměrné audio		Indikátor překročení linie
	Zapnutí/vypnutí zvuku		Indikátor narušení oblasti
	Momentka		Indikátor vstupu do oblasti
	Lokální záznam		Indikátor opuštění oblasti
	Přiblížení obrazu		Indikátor detekce tváře
	Oddálení obrazu		Indikátor počítání cílů
	Ovládání objektivu		Zachycení tváře
	Indikátor záznamu na SD kartu		

Indikátor chytrého alarmu bude blikat pouze v případě, že kamera danou funkci podporuje a tato funkce je zapnutá. Režim zobrazení na celou obrazovku ukončíte dvojklikem nebo klávesou **Esc**.

Ovládání objektivu

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Oddálení obrazu		Přiblížení obrazu
	Zmenšení ohniskové vzdálenosti		Zvětšení ohniskové vzdálenosti

Zachycené tváře

- 1) Klikněte na **Config – Event – Face Detection** a zaškrtněte **Enable**.
- 2) Vraťte se do živého videa a klikněte na 

Zachycené tváře se zobrazují na pravém panelu.

4 Nastavení

4.1 Nastavení systému

Zvolte **Config – System**.

4.1.1 Základní informace

Zvolte **Basic Information**. Zde se zobrazí následující parametry:

- **Device Name:** jméno zařízení
- **Product Model:** typ zařízení
- **Brand:** značka
- **Software Version:** verze softwaru
- **Software Build Date:** datum vydání současné verze softwaru
- **Kernel Version:** verze jádra
- **Hardware Version:** verze hardwaru
- **ONVIF Version:** verze standardu ONVIF
- **OCX Version:** verze OCX
- **MAC:** fyzická adresa

Některá zařízení podporují připojení přes ID zařízení nebo QR kód. Pokud je zapnutá funkce P2P (viz Nastavení sítě), ke kameře se lze rychle připojit zadáním ID zařízení nebo oskenováním QR kódu.

4.1.2 Datum a čas

Zvolte **Date and Time**. Zvolte časové pásmo (**Time Zone**) a zaškrtněte **DST**. Poté klikněte na záložku **Date and Time** pro nastavení režimu synchronizace času. Na výběr máte tři možnosti:

- NTP server: zaškrtněte **Synchronize with NTP server**, poté zadejte adresu NTP serveru a periodu aktualizace času.
- Nastavení podle PC: zaškrtněte **Synchronize with computer time**.
- Manuální nastavení: zaškrtněte **Set manually**, poté ručně nastavte datum a čas.

4.1.3 Lokální nastavení

Zvolte **Local Config**. Nastavte složku pro ukládání momentek (**Save snapshots to**) a složku pro ukládání záznamů (**Save recording files to**). Pokud chcete zaznamenávat i zvuk, nastavte parametr **Audio Recording** na **Open**. Pokud chcete při přehrávání záznamů zobrazovat přenosovou rychlost, nastavte parametr **Bitrate Overlay** na **Open**. Pokud chcete zapnout ukládání momentek do PC, nastavte parametr **Local Smart Snapshot Storage** na **Open**.

4.1.4 Úložiště

Klikněte na **Config – System – Storage**. Zde se zobrazují informace o SD kartě.

- **Total picture capacity:** celkové místo vyhrazené pro momentky
- **Picture remaining space:** zbývající místo pro momentky
- **Total recording capacity:** celkové místo vyhrazené pro záznamy
- **Record remaining space:** zbývající místo pro záznamy
- **State:** Stav SD karty
- **Snapshot Quota:** procentuální část SD karty vyhrazená pro momentky
- **Video Quota:** procentuální část SD karty vyhrazená pro záznamy

Správa SD karty

Klikněte na **Format** pro zformátování SD karty. Veškerá data budou smazána. Klikněte na **Eject** pro ukončení zápisu na SD kartu. SD kartu je poté možné bezpečně vyjmout.

Plánovač

1. Klikněte na **Config – System – Storage – Record**.
2. Nastavte záznamový stream, dobu záznamu před alarmovou událostí a zapněte recyklaci záznamu.
3. Zaškrtněte **Enable Schedule Record** a nastavte časový plán.

Plánovač je rozdělen na 7 řádků (dnů v týdnu), každý řádek je rozdělen na 24 dílků (hodin).

Týdenní plán

Zaškrtněte **Add** a tažením myši po časové ose označte potřebný časový úsek. Pro smazání zaškrtněte **Erase** a tažením myši po časové ose označte úsek, který chcete smazat. Kliknutím na **Manual Input** můžete nastavit ručně časový úsek s přesností na minuty.

Denní plán

Zadejte datum a tažením myši po časové ose označte potřebný úsek. Poté klikněte na **Add**. Pro smazání denního plánu jej označte a klikněte na **Delete**. Kliknutím na **Manual Input** můžete nastavit ručně časový úsek s přesností na minuty.

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

Nastavení momentek

Klikněte na **Config – System – Storage – Snapshot**. Nastavte formát obrazu (Image Format), rozlišení (Resolution) a kvalitu obrazu (Image Quality). Poté zadejte maximální počet momentek pořízených při události (Snapshot Quantity) a interval mezi jednotlivými momentkami (Snapshot interval). Pokud událost trvá kratší dobu než pořízení všech snímků, celkový počet snímků bude nižší než nastavená hodnota. Pokud chcete nastavit automatické pořizování momentek, zaškrtněte **Enable Timing Snapshot**, zadejte interval mezi jednotlivými momentkami a nastavte časový plán.

4.2 Nastavení obrazu

Zvolte **Config – Image**.

4.2.1 Nastavení zobrazení

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

- **Brightness:** úroveň jasu obrazu
- **Contrast:** rozdíl mezi nejsvětlejším a nejtmaším místem obrazu
- **Hue:** celkový poměr barevných složek v obraze
- **Saturation:** stupeň čistoty barev. Čím vyšší je čistota, tím je obraz jasnější
- **Sharpness:** úroveň rozlišení plochy obrazu a úroveň ostrosti krajů obrazu
- **Noise Reduction:** potlačení šumu (zrnění) v obraze. Zvýšení hodnoty posílí efekt potlačení šumu, tím se ovšem sníží celkové rozlišení obrazu
- **Defog:** Zapnutí této funkce a nastavení vhodné hodnoty je nezbytné pro čistý obraz za mlhy, kouře, smogu, hustého prachu, hustého deště nebo sněžení, atd.
- **Lens Distortion Correction:** korekce deformace obrazu; tato funkce je podporována pouze některými modely
- **Auto Iris:** automatická clona; zapněte tuto funkci u kamer s automatickou clonou
- **Backlight Compensation (BLC):** kompenzace protisvětla
 - ➔ **Off:** kompenzace protisvětla je vypnutá. Toto je výchozí nastavení.
 - ➔ **HDWDR:** WDR zlepšuje kvalitu obrazu v případě výskytu velmi světlých a velmi tmavých míst zároveň; při zapnutí WDR se na několik sekund přerušuje záznam
 - ➔ **HLC:** sníží jas celého obrazu potlačením jasu přesevětleného místa a zmenšením korony.
 - ➔ **BLC:** Pokud je tato funkce zapnutá, expozice se automaticky upraví tak, aby nejtmaší část obrazu byla jasně viditelná.
- **HFR:** vysoké snímkování; po zapnutí této funkce se kamera restartuje a bude možné nastavit snímkování hlavního streamu na 60 fps/50 fps
- **Antiflicker:** nestálé světelné podmínky (například osvětlení výbojkou)
 - ➔ **Off:** funkce Antiflicker je vypnutá
 - ➔ **50Hz:** Omezuje blikání obrazu při frekvenci osvětlení 50 Hz
 - ➔ **60Hz:** Omezuje blikání obrazu při frekvenci osvětlení 60 Hz
- **Smart IR:** chytré IR; zabráňuje přexponování nebo podexponování scény upravením intenzity IR přisvícení podle současných podmínek
- **White Balance:** automaticky upraví teplotu barev podle prostředí
- **Frequency:** frekvence; lze nastavit 50 Hz, nebo 60 Hz
- **Day/Night mode:** režim přepínání den/noc; nastavte podle potřeby
- **Sensitivity:** citlivost přepínání mezi denním a nočním režimem; lze nastavit High (vysoká), Middle (střední), nebo Low (nízká)
- **Infrared Mode:** režim IR přisvícení; lze nastavit **On** (zapnuto), **Off** (vypnuto), nebo **Auto** (automatické přepínání)
- **Exposure Mode:** režim expozice; lze nastavit **Auto** (automatická), nebo **Manual** (manuální). Pokud je expozice nastavena na manuální režim, je možné nastavit rychlost digitální závěrky
- **Corridor Pattern:** režim Chodba; lze nastavit 0, 90, 180 a 270; výchozí hodnota je 0; rozlišení by nemělo být větší než 1080P
- **Image Mirror:** horizontální převrácení obrazu
- **Image Flip:** vertikální převrácení obrazu

Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán. Můžete nastavit buď **Full Time** (nepřetržitě aktivní), nebo **Schedule** (časový plán). Zvolte **Schedule**, poté pomocí posuvníků nastavte denní a noční režim. Modře zvýrazněná část představuje denní režim, šedá část představuje noční režim.

4.2.2 Nastavení videa/audia

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

- **Resolution:** velikost obrazu
- **Frame Rate:** snímkování (počet snímků za sekundu), čím vyšší je hodnota, tím je video plynulejší
- **Bitrate type:** typ přenosu; lze zvolit CBR (konstantní přenosová rychlost), nebo VBR (proměnná přenosová rychlost)
- **Bitrate:** přenosová rychlost; tento parametr lze nastavit, pokud je typ přenosu nastaven na CBR
- **Video Quality:** kvalita obrazu; tento parametr lze nastavit, pokud je typ přenosu nastaven na VBR
- **I Frame Interval:** skupina obrázků; pokud začne nová scéna, všechno až do konce této scény se považuje za skupinu obrázků. Pokud před kamerou není moc pohybu, může tento parametr být vyšší než snímkování (bude tak požadována menší šířka pásma). Pokud je však před kamerou hodně pohybu, nastavení parametru příliš vysoko může způsobit přeskokování snímků.
- **Video Compression:** kompresní algoritmus; lze nastavit H.264, H.264+, H.264S, H.265, H.265+, H.265S, nebo MJPEG. Pokud zvolíte H.265, H.265+ nebo H.265S ujistěte se, že klient dokáže tuto kompresi dekodovat
- **Profile:** profil H.264; lze zvolit Baseline Profile, Main Profile, nebo High Profile
- **Send Snapshot:** počet momentek pořízených při alarmu
- **Video Encode Slice Split:** pokud je tato funkce zapnutá, video bude plynulé i na méně výkonném PC
- **Watermark:** vodoznak; zaškrtněte **Watermark** a vyplňte **Watermark Content**

Klikněte na záložku **Audio** pro nastavení zvuku. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Audio Encoding:** kódování audia; lze nastavit G711A, nebo G711U
- **Audio Type:** typ audio vstupu; lze zvolit LIN (linkový), nebo MIC (mikrofonní)

4.2.3 OSD

Zvolte **OSD**. Zvolte formát data (**Date Format**). Pokud chcete zobrazit časové razítko, zaškrtněte **Show Timestamp**. Zadejte jméno kamery do pole **Device Name**. Pokud chcete zobrazit jméno kamery, zaškrtněte **Show Device Name**. Pokud chcete zobrazit uživatelem definovaný text, zaškrtněte **OSD Content**. Pokud potřebujete přidat další řádek, zaškrtněte **Add Onle Line**. Jednotlivé prvky OSD lze přemístit prostým přetažením.

Zakrytí obrazu

Zaškrtněte **OSD COntent1**, pomocí rozbalovacího menu zvolte **Picture Overlay** a klikněte na **Browse**. Zvolte obrázek a klikněte na **Upload**. Velikost obrázku nesmí být větší než 200x200 pixelů, jinak ho nebude možné nahrát.

4.2.4 Privátní maska

Zvolte **Video Mask**. Lze vytvořit nejvýše 4 masky.

Vytvoření masky

1. Zaškrtněte **Enable**.
2. Klikněte na **Draw Area**, poté tažením myši označte oblast, kterou chcete zamaskovat.
3. Klikněte na **Save** pro uložení změn.
4. Vraťte se zpět do živého videa.

Smazání masky

Klikněte na **Clear**.

4.2.5 Nastavení ROI

Zvolte **ROI**. Tato funkce umožňuje nastavit část obrazu jako prioritní. Tato oblast bude mít vyšší přenosovou rychlost než zbytek obrazu.

1. Zaškrtněte **Enable** a klikněte na **Draw Area**.
2. Tažením myši označte prioritní oblast.
3. Pomocí posuvníku nastavte úroveň ROI.
4. Klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.2.6 Ovládání objektivu

Tato funkce je dostupná pouze u kamer s motorickým zoomem. V tomto rozhraní můžete ovládat přiblížení obrazu a ohniskovou vzdálenost objektivu. Pokud je obraz rozostřený po manuální úpravě, můžete použít jednorázové zaostření. Klikněte na **Config – Image – Zoom/Focus**.

- **Day and night switching focus:** kamera se automaticky zaostří při přepnutí mezi denním a nočním režimem
- **One Key Focus:** jednorázové zaostření
- **Zoom-:** oddálení obrazu
- **Zoom+:** přiblížení obrazu
- **Focus-:** zmenšení ohniskové vzdálenosti
- **Focus+:** zvětšení ohniskové vzdálenosti

4.3 PTZ ovládání

Tato funkce je dostupná pouze u kamer s rozhraním RS485. Klikněte na **PTZ – Protocol**. Nastavte protokol (Protocol), adresu kamery (Address) a přenosovou rychlost (Baud Rate).

4.4 Nastavení alarmu

4.4.1 Detekce pohybu

Zvolte **Alarm – Motion Detection**.

1. Zaškrtněte **Enable**. Pokud tato volba není zaškrtnuta, systém nepošle alarmový signál, i když je před kamerou pohyb. Poté nastavte alarmové akce:
 - ➔ **Alarm Out:** při alarmu se přepne alarmový výstup

- ➔ **Trigger Snap:** při alarmu systém pořídí momentku a uloží ji na SD kartu (tato funkce je dostupná pouze u modelů se slotem pro SD kartu)
 - ➔ **Trigger SD Recording:** při alarmu systém pořídí záznam a uloží ho na SD kartu (tato funkce je dostupná pouze u modelů se slotem pro SD kartu)
 - ➔ **Trigger Email:** při alarmu systém zašle upozornění na přednastavený email. Pokud je navíc v nastavení emailu zaškrtnuta volba **Attach Picture**, k emailu bude přiložena momentka
 - ➔ **Trigger FTP:** při alarmu systém zašle upozornění na přednastavený FTP server. Pokud je navíc v nastavení emailu zaškrtnuta volba **Attach Picture**, k upozornění bude přiložena momentka
2. Klikněte na záložku **Area and sensitivity**. Pomocí posuvníku nastavte citlivost detekce. Zaškrtněte **Add**, poté klikněte na **Draw** a tažením myši označte oblast detekce. Pokud chcete oblast smazat, zaškrtněte **Erase**, poté klikněte na **Draw** a tažením myši označte oblast, kterou chcete smazat. Kliknutím na **Select All** označíte celou plochu jako oblast detekce. Kliknutím na **Clear All** smažete všechny oblasti detekce. Kliknutím na **Invert** dojde k invertování výběru – detekce bude probíhat mimo označené oblasti. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
 3. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán detekce (viz Plánovač).

4.4.2 Další alarmy

SD karta plná

1. Klikněte na **Config – Alarm – Anomaly – SD Card Full**.
2. Zaškrtněte **Enable** a nastavte dobu prodlevy (Alarm Holding Time).
3. Zaškrtněte alarmové akce podle potřeby (viz Detekce pohybu).

Chyba SD karty

Tato funkce spustí alarm, pokud dojde k chybě při zápisu na SD kartu.

1. Klikněte na **Config – Alarm – Anomaly – SD Card Error**.
2. Zaškrtněte **Enable** a nastavte dobu prodlevy (Alrm Holding Time).
3. Zaškrtněte alarmové akce podle potřeby (viz Detekce pohybu).

Kolize IP adres

Tato funkce je dostupná pouze u kamer s alarmovým výstupem.

1. Klikněte na **Config – Alarm – Anomaly – IP Address Collision**.
2. Zaškrtněte **Enable** a nastavte dobu prodlevy (Alrm Holding Time).
3. Zaškrtněte alarmové akce podle potřeby (viz Detekce pohybu).

Odpojení kabelu

Tato funkce je dostupná pouze u kamer s alarmovým výstupem.

1. Klikněte na **Config – Alarm – Anomaly – Cable Disconnected**.
2. Zaškrtněte **Enable** a nastavte dobu prodlevy (Alrm Holding Time).
3. Zaškrtněte alarmové akce podle potřeby (viz Detekce pohybu).

4.4.3 Alarmový vstup

Tato funkce je dostupná pouze u některých modelů. Klikněte na **Config – Alarm – Alarm In**.

1. Zaškrtněte **Enable** a nastavte typ alarmu(Alarm Type; NO, nebo NC), prodlevu (Alarm Holding Time) a jméno senzoru (Sensor Name).
2. Zaškrtněte alarmové akce podle potřeby (viz Detekce pohybu).
3. Klikněte na **Save** pro uložení změn.
4. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán.

U modelu se dvěma alarmovými vstupy je nutné nejprve nastavit ID vstupu. Kliknutím na **Apply settings to** můžete zkopírovat nastavení do druhého alarmového vstupu.

4.4.4 Alarmový výstup

Tato funkce je dostupná pouze u některých modelů. Klikněte na **Config – Alarm – Alarm Out**.

1. **Alarm Out ID:** číslo alarmového výstupu
2. **Alarm Out Mode:** režim alarmového výstupu

Režim alarmového výstupu

- **Alarm Linkage:** výstup se přepne při alarmu; zadejte jméno alarmového výstupu (Alarm Out Name), typ výstupu (Alarm Type; NO, nebo NC) a prodlevu (Alarm Holding Time)
- **Manual Operation:** ruční ovládání; zadejte typ výstupu (Alarm Type; NO, nebo NC); klikněte na **Open** pro spuštění alarmu, klikněte na **Close** pro vypnutí alarmu
- **Day/Night Switch Linkage:** výstup se přepne při přepnutí na denní a/nebo noční režim; zadejte typ výstupu (Alarm Type; NO, nebo NC), poté zapněte (Open) nebo vypněte (Close) přepnutí alarmového výstupu při aktivaci denního režimu (Day) a nočního režimu (Night)
- **Timing:** výstup se přepíná na základě časového plánu; zadejte typ výstupu (Alarm Type; NO, nebo NC), poté zaškrtněte **Add** a tažením myši po časové ose označte potřebný úsek; pro smazání zaškrtněte **Erase** a tažením myši po časové ose označte úsek, který chcete smazat; klikněte na **Save** pro uložení změn

4.4.5 Alarmový server

Klikněte na **Alarm – Alarmový server**. Zadejte adresu alarmového serveru (Server Address), port, heartbeat a heartbeat interval. Pokud dojde k alarmu, kamera pošle signál na alarmový server. Pokud alarmový server nepotřebujete, můžete toto nastavení přeskočit.

4.5 Události

Pro zvýšení přesnosti detekce se řiďte následujícími pokyny:

- Kamera by měla být připevněna ke stabilnímu povrchu. Vibrace mohou ovlivnit přesnost detekce.
- Kamera by neměla mířit na reflexivní plochu (zrcadlo, sklo, vodní hladina, vyleštěná podlaha, atd).
- Neinstalujte kameru do úzkých nebo příliš tmavých prostorů.
- Barva sledovaného objektu by se měla lišit od barvy pozadí.
- Ujistěte se, že obraz kamery je čistý v kteroukoliv denní a noční dobu. Vyvarujte se přeexponování nebo podexponování scény.

4.5.1 Výjimky

Tato funkce detekuje změny v obraze způsobené externími faktory. Klikněte na **Config – Event – Exception**.

- Zaškrtněte požadovaný typ detekce:
 - ➔ **Scene Change Detection:** detekce změny scény
 - ➔ **Video Blur Detection:** detekce rozmazání obrazu
 - ➔ **Enable Video Color Cast Detection:** detekce zakrytí objektivu
- Nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**) a alarmové akce (viz Detekce Pohybu).
- Klikněte na **Save** pro uložení změn.
- Klikněte na záložku **Sensitivity** a pomocí posuvníku nastavte citlivost detekce.

Instalační podmínky

1. Automatické zaostření by mělo být vypnuté, tím se zmenší pravděpodobnost falešných poplachů.
2. Funkce by neměla být používána v prostředí s nestálými světelnými podmínkami.

4.5.2 Překročení linie

Tato funkce spustí alarm, pokud někdo nebo něco překročí přednastavenou linii. Může nahradit elektronický plot, varovnou linii při povodni, atd.

Klikněte na **Config – Event – Line Crossing**.

1. Zaškrtněte **Enable**, zvolte typ momentky a typ cíle.
 - ➔ **Save Panoramic Picture:** na SD kartu se uloží celá momentka
 - ➔ **Save Target Cutout:** na SD kartu se uloží výřez narušitele
 - ➔ Pro ukládání momentek do PC zapněte funkci **Local Smart Snapshot Storage**
 - ➔ **Human:** alarm se spustí, pokud člověk překročí předdefinovanou linii
 - ➔ **Motor Vehicle:** alarm se spustí, pokud předdefinovanou linii překročí vozidlo s nejméně 4 koly
 - ➔ **Motorcycle/Bicycle:** alarm se spustí, pokud předdefinovanou linii překročí vozidlo se 2 koly
2. Nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
3. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).
4. Klikněte na **Save** pro uložení změn.
5. Klikněte na záložku **Area and Sensitivity**. Zvolte číslo linie (1-4), klikněte na **Draw** a tažením myši nakreslete linii. Proceduru dokončíte kliknutím na **Stop**. Linii smažete kliknutím na **Clear**. Najednou je možné přidat pouze jednu linii. Poté zvolte povolený směr průchodu:
 - ➔ **A < - > B:** alarm se spustí při průchodu oběma směry
 - ➔ **A - > B:** alarm se spustí při průchodu z A do B
 - ➔ **A < - B:** alarm se spustí při průchodu z B do A
6. Klikněte na **Save** pro uložení změn. Poté klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán detekce (viz Plánovač).

Instalační podmínky

1. Automatické zaostření by mělo být vypnuté, tím se zmenší pravděpodobnost falešných poplachů.
2. Nepoužívejte funkci, pokud je na pozadí mnoho stromů nebo se mění světelné podmínky (například reflektory projíždějících automobilů). Jas scény by neměl být příliš nízký.
3. Instalační výška kamery by měla být minimálně 2,8 metru.
4. Kamera by měla být nainstalována pod úhlem cca 45°.

5. Sledované objekty by měly být větší než 1% celkové plochy obrazu a menší než 1/8 celkové plochy obrazu.
6. Kamera musí objekt sledovat minimálně 2 sekundy, aby byla detekce úspěšná.
7. Adekvátní světelné podmínky a žádné překážky jsou velice důležité pro správné fungování detekce.

4.5.3 Narušení oblastí

Tato funkce spustí alarm, pokud někdo vstoupí do střežené oblasti. Tato funkce slouží ke střežení důležitých míst, nebezpečných míst nebo míst s omezeným přístupem, například vojenských instalací, soukromých pozemků, útesů, atd. Klikněte na **Config – Event – Intrusion**.

1. Zaškrtněte **Enable**, zvolte typ momentky a typ cíle.
 - ➔ **Save Panoramic Picture:** na SD kartu se uloží celá momentka
 - ➔ **Save Target Cutout:** na SD kartu se uloží výřez narušitele
 - ➔ Pro ukládání momentek do PC zapněte funkci **Local Smart Snapshot Storage**
 - ➔ **Human:** alarm se spustí, pokud člověk překročí předdefinovanou linii
 - ➔ **Motor Vehicle:** alarm se spustí, pokud předdefinovanou linii překročí vozidlo s nejméně 4 koly
 - ➔ **Motorcycle/Bicycle:** alarm se spustí, pokud předdefinovanou linii překročí vozidlo se 2 koly
2. Nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
3. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).
4. Klikněte na **Save**.
5. Klikněte na záložku **Area**. Zvolte číslo oblasti (1-4), klikněte na **Draw**, poté klikáním vytvořte čtyřúhelník. Proceduru ukončíte kliknutím na **Stop Draw**. Oblast smažete kliknutím na **Clear**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
6. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán detekce (viz Plánovač).

Instalační podmínky

1. Automatické zaostření by mělo být vypnuté, tím se zmenší pravděpodobnost falešných poplachů.
2. Nepoužívejte funkci, pokud je na pozadí mnoho stromů nebo se mění světelné podmínky (například reflektory projíždějících automobilů). Jas scény by neměl být příliš nízký.
3. Instalační výška kamery by měla být minimálně 2,8 metru.
4. Kamera by měla být nainstalována pod úhlem cca 45°.
5. Sledované objekty by měly být větší než 1% celkové plochy obrazu a menší než 1/8 celkové plochy obrazu.
6. Kamera musí objekt sledovat minimálně 2 sekundy, aby byla detekce úspěšná.
7. Adekvátní světelné podmínky a žádné překážky jsou velice důležité pro správné fungování detekce.

4.5.4 Vniknutí do oblasti

Tato funkce spustí alarm, pokud cíl vnikne do střežené oblasti. Klikněte na **Config – Event – Region Entrance**.

1. Zaškrtněte **Enable**, zvolte typ momentky a typ cíle.
 - ➔ **Save Panoramic Picture:** na SD kartu se uloží celá momentka
 - ➔ **Save Target Cutout:** na SD kartu se uloží výřez narušitele

- ➔ Pro ukládání momentek do PC zapněte funkci **Local Smart Snapshot Storage**
 - ➔ **Human:** alarm se spustí, pokud člověk překročí předdefinovanou linii
 - ➔ **Motor Vehicle:** alarm se spustí, pokud předdefinovanou linii překročí vozidlo s nejméně 4 koly
 - ➔ **Motorcycle/Bicycle:** alarm se spustí, pokud předdefinovanou linii překročí vozidlo se 2 koly
2. Nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
 3. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).
 4. Klikněte na **Save**.
 5. Klikněte na záložku **Area**. Zvolte číslo oblasti (1-4), klikněte na **Draw**, poté klikáním vytvořte čtyřúhelník. Proceduru ukončíte kliknutím na **Stop Draw**. Oblast smažete kliknutím na **Clear**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
 6. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán detekce (viz Plánovač).

Poznámka: Instalační podmínky jsou stejné jako u narušení oblasti.

4.5.4 Opuštění oblasti

Tato funkce spustí alarm, pokud cíl opustí střeženou oblast. Klikněte na **Config – Event – Region Exiting**.

1. Zaškrtněte **Enable**, zvolte typ momentky a typ cíle.
 - ➔ **Save Panoramic Picture:** na SD kartu se uloží celá momentka
 - ➔ **Save Target Cutout:** na SD kartu se uloží výřez narušitele
 - ➔ Pro ukládání momentek do PC zapněte funkci **Local Smart Snapshot Storage**
 - ➔ **Human:** alarm se spustí, pokud člověk překročí předdefinovanou linii
 - ➔ **Motor Vehicle:** alarm se spustí, pokud předdefinovanou linii překročí vozidlo s nejméně 4 koly
 - ➔ **Motorcycle/Bicycle:** alarm se spustí, pokud předdefinovanou linii překročí vozidlo se 2 koly
2. Nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
3. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).
4. Klikněte na **Save**.
5. Klikněte na záložku **Area**. Zvolte číslo oblasti (1-4), klikněte na **Draw**, poté klikáním vytvořte čtyřúhelník. Proceduru ukončíte kliknutím na **Stop Draw**. Oblast smažete kliknutím na **Clear**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
6. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán detekce (viz Plánovač).

Poznámka: Instalační podmínky jsou stejné jako u narušení oblasti.

4.5.6 Počítání cílů

Tato funkce počítá osoby a vozidla překračující předdefinovanou linii.

1. Klikněte na **Config – Event – Target Counting**.
2. Zaškrtněte **Enable**, zvolte typ momentky a typ cíle.
 - ➔ **Save Panoramic Picture:** na SD kartu se uloží celá momentka
 - ➔ **Save Target Cutout:** na SD kartu se uloží výřez narušitele
 - ➔ Pro ukládání momentek do PC zapněte funkci **Local Smart Snapshot Storage**
 - ➔ **Human:** alarm se spustí, pokud člověk překročí předdefinovanou linii

- ➔ **Motor Vehicle:** alarm se spustí, pokud předdefinovanou linii překročí vozidlo s nejméně 4 koly
 - ➔ **Motorcycle/Bicycle:** alarm se spustí, pokud předdefinovanou linii překročí vozidlo se 2 koly
 - ➔ **Counting Reset:** vynulování počítadla; lze nastavit Daily – denně, Weekly – každý týden, Monthly – každý měsíc; kliknutím na **Reset** provedete manuální vynulování
3. Klikněte na záložku **Area and Sensitivity**. Zvolte číslo linie (1-4), klikněte na **Draw** a tažením myši nakreslete linii. Proceduru dokončíte kliknutím na **Stop**. Linii smažete kliknutím na **Clear**. Najednou je možné přidat pouze jednu linii. Poté zvolte povolený směr průchodu:
 - ➔ **A - > B:** směr vstupu: z A do B
 - ➔ **A < - B:** směr vstupu: z B do A
 4. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán detekce (viz Plánovač).
 5. V režimu živé video si můžete prohlédnout statistické informace.

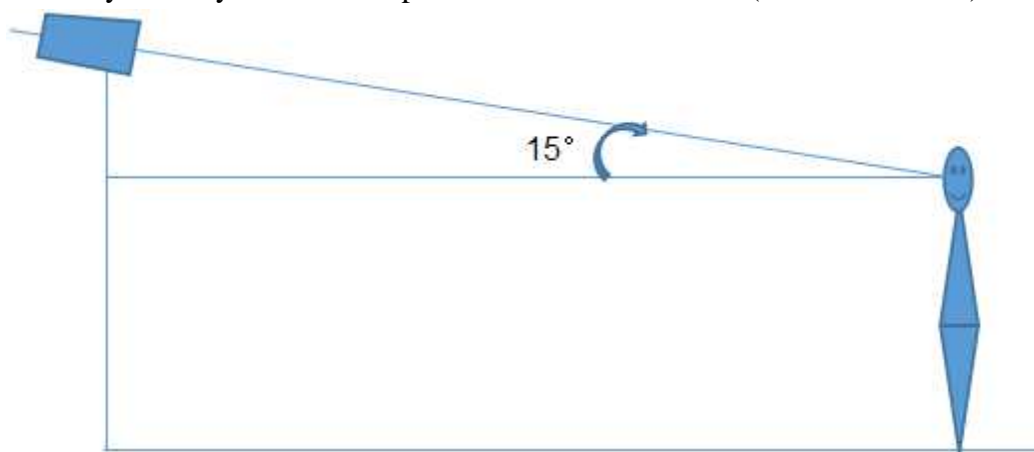
4.5.7 Detekce tváře

Tato funkce spustí alarm, pokud je detekována tvář.

1. Klikněte na **Config – Event – Face Detection**.
2. Zaškrtněte **Enable** a zvolte typ momentky.
 - ➔ **Save Panoramic Picture:** na SD kartu se uloží celá momentka
 - ➔ **Save Target Cutout:** na SD kartu se uloží výřez narušitele
 - ➔ Pro ukládání momentek do PC zapněte funkci **Local Smart Snapshot Storage**
3. Nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**) a alarmové akce (viz Detekce pohybu).
4. Klikněte na záložku **Area**. Klikněte na **Draw Area** a tažením myši upravte velikost obdélníku. Klikněte na **Stop Draw** pro dokončení. Kliknutím na **Clear** oblast smažete. Poté nastavte maximální a minimální velikost tváře (v procentech celkové plochy obrazu; lze nastavit 3% až 50%).
5. Klikněte na záložku **Advanced**. Nastavte interval mezi momentkami (**Snapshot Interval**) a maximální počet momentek při události (**Snapshot Number**). Pokud tato volba není zaškrtnuta, kamera bude pořizovat momentky, dokud cíl nezmizí z jejího zorného pole.
6. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán (viz Plánovač).

Instalační podmínky

1. Kamera musí být instalována v prostředí se stálým a adekvátním osvětlením.
2. Instalační výška kamery by měla být 2~3.5 m, podle ohniskové vzdálenosti objektivu.
3. Kamera by měla být instalována pod úhlem maximálně 15° (viz obrázek níže).



4. Vzdálenost sledovaného objektu závisí na ohniskové vzdálenosti objektivu.
5. Tvář by neměla být nakloněna o více než 30° do strany nebo 20° nahoru/dolů.
6. Tato funkce by neměla být používána na přelidněných místech (letišťích, železničních stanicích, náměstích), místech s protisvětlem, křižovatkách, atd.

4.6 Nastavení sítě

4.6.1 TCP/IP

Klikněte na **Config – Network – TCP/IP**. Pokud používáte dynamickou adresu, zaškrtněte **Obtain an IP address automatically**. Pokud používáte statickou IP adresu, zaškrtněte **Use the following IP address** a ručně 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 používáte PPPoE, klikněte na záložku **PPPoE**. Zaškrtněte **Enable**, do pole **User Name** zadejte uživatelské jméno od poskytovatele a do pole **Password** zadejte heslo od poskytovatele.

K připojení lze použít kteroukoliv z výše zmíněným metod. Pokud použijete PPPoE, kamera bude přidělena dynamická WAN IP adresa. Tato IP adresa se bude často měnit. Můžete použít funkci Upozornění na změnu IP adresy. Klikněte na záložku **IP Change Notification Config**. Pokud zaškrtnete **Trigger Email**, nová IP adresa bude zaslána na přednastavený email. Pokud zaškrtnete **Trigger FTP**, nová IP adresa bude zaslána na přednastavený FTP server.

4.6.2 Porty

Klikněte na **Config – Network – Port**. Zde nastavte HTTP port (výchozí adresa: **80**), HTTPS port (výchozí adresa: **443**), datový port (výchozí adresa: **9008**) a RTSP port (výchozí adresa: **554**).

4.5.3 Nastavení serveru

Klikněte na **Server Configuration**. Tato funkce slouží pro připojení k NVMS.

1. Zaškrtněte **Enable**.
2. Ověřte si IP adresu a port serveru v NVMS. Poté v NVMS zapněte auto-report při přidávání nového zařízení. Poté zadejte zbývající parametry zařízení do NVMS. Systém poté vygeneruje unikátní ID.
3. Zadejte IP adresu NVMS serveru, port a ID zařízení do menu kamery. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.6.4 DDNS

1. Klikněte na **Config – Network – DDNS**.
2. Zaregistrujte si doménu. Níže uvádíme www.dvrmyndns.com jako příklad. Spusťte IE a zadejte do něj www.dvrmyndns.com. Poté klikněte na **Registration**. Zadejte uživatelské jméno (**User Name**), heslo (**Password**), potvrzení hesla (**Confirm Password**), křestní jméno (**First Name**), příjmení (**Last Name**), bezpečnostní otázku (**Security Question**), odpověď na bezpečnostní otázku (**Answer**). Poté do posledního textového pole opište zobrazený text a klikněte na **Submit**. Po zaregistrování se doména zobrazí v seznamu.
3. Do menu kamery zadejte uživatelské jméno (**User Name**), heslo (**Password**) a Vaši zaregistrovanou doménu (**Domain**).

4. Klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.6.5 SNMP

Tato funkce umožňuje vzdáleně zjistit stav kamery, informace o alarmech a spravovat kameru. Aby bylo možné tuto funkci využít, je nutné stáhnout a nainstalovat SNMP software a nastavit potřebné parametry.

1. Klikněte na **Config – Network – SNMP**.
2. Zaškrtněte **SNMPv1**, **SNMPv2**, nebo **SNMPv3** podle verze softwaru.
3. Nastavte **Read SNMP Community**, **Trap Address**, **Trap Port**, atd. Hodnoty parametrů by se měly shodovat s hodnotami uvedenými v SNMP softwaru.

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

4.6.6 802.1X

Tato funkce slouží k ochraně dat. Pokud je kamera připojena k síti chráněné protokolem 802.1X, je nutná autorizace. Kamera by měla být připojena ke switchi, který podporuje protokol 802.1X. Switch lze považovat za autorizační systém, který identifikuje zařízení v lokální síti. Pokud kamera projde autorizací, je možné se k ní připojit přes lokální síť.

Typ protokolu a Verze EAPOL: Tyto parametry by neměly být měněny

Uživatelské jméno a heslo: Přihlašovací údaje pro autorizační server

4.6.7 RTSP

Klikněte na **Config – Network – RTSP**.

Zaškrtněte **Enable** pro zapnutí této funkce. Nastavte streamovací port (výchozí adresa je **554**). U položky **Address** najdete adresy jednotlivých typů streamu (**rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile 1** pro hlavní stream, **rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile 2** pro sub-stream a **rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile 3** pro třetí stream). Pokud zaškrtnete **Anonymous Login** pro připojení ke streamu nebude vyžadováno uživatelské jméno a heslo. Pokud zaškrtnete **Auto Start**, přidejte do VLC playeru multicastovou adresu.

Multicast

V případě multicastového přenosu použijte následující adresy:

- **rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile 1?transportmode=mcast** pro hlavní stream
- **rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile 2?transportmode=mcast** pro sub-stream
- **rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile 3?transportmode=mcast** pro třetí stream

Audio

Zadejte adresu streamu do VLC playeru, zvuk bude zapnutý automaticky.

Poznámky:

3. Kamera podporuje pouze lokální přehrávání přes VLC player. Zadejte RTSP adresu (unicastovou nebo multicastovou, například **rtsp://192.168.226.201:554/profile1?transportmode=mcast**) do VLC playeru. Je možné přehrávat stream současně ve webovém prohlížeči a VLC playeru.
4. Výše zmíněná IP adresa nemůže být IPv6.
5. Vyvarujte se opakovaného použití určité multicastové adresy ve stejné lokální síti.

6. Pokud je VLC player nastaven do TCP režimu, není možné přehrát multicastový stream.
7. Pokud je jako systém kódování zvolen MJPEG, při určitých rozlišeních může dojít k deformaci obrazu.

4.6.8 UPNP

Pomocí této funkce se lze ke kameře rychle připojit prostřednictvím lokální sítě. Klikněte na **Config – Network – UPNP**. Zde zaškrtněte **Enable** a zadejte UPNP jméno.

4.6.9 Email

Klikněte na **Config – Network – Email**. Zadejte adresu odesílatele (**Sender Address**), uživatelské jméno emailového účtu odesílatele (**User Name**), heslo emailového účtu odesílatele (**Password**), adresu SMTP serveru (**Server Address**), šifrování (**Secure Connection**), SMTP port (pokud kliknete na **Default**, adresa portu se nastaví na **25**) a interval odesílání (**Send Interval**). Poté zadejte adresu příjemce (**Recipient Address**) a klikněte na **Add**. Kliknutím na **Test** můžete otestovat správnost nastavení.

Interval odesílání

Interval mezi jednotlivými emaily. Pokud je například interval nastaven na 60 sekund, a během této doby bude detekováno několik pohybů, bude zasláno pouze jedno upozornění. Pokud je mezi dvěma detekcemi delší prodleva než 60 sekund, budou zaslána dvě upozornění. Pokud dojde ke dvěma detekcím současně, budou zaslána dvě upozornění.

4.6.10 FTP

Klikněte na **Config – Network – FTP**. Zadejte jméno FTP serveru (**Server Name**), adresu FTP serveru (**Server Address**), složku, do které se mají ukládat soubory (**Upload Path**), port, uživatelské jméno pro připojení k FTP serveru (**User Name**) a heslo pro připojení k FTP serveru (**Password**). Pokud zaškrtnete **Anonymous** pro připojení k FTP serveru nebude vyžadováno uživatelské jméno a heslo.

4.6.11 HTTPS

Klikněte na **Config – Network – HTTPS**. V kameře je již nainstalovaný certifikát. Zaškrtněte **Enable** a klikněte na **Save**. Poté se lze ke kameře připojit zadáním IP adresy a portu do webového prohlížeče (například <https://192.168.226.201:443>). Pokud nechcete použít výchozí certifikát, můžete vytvořit svůj vlastní. Klikněte na **Delete**. Poté máte tři možnosti:

- **Have signed certificate, install directly:** existuje podepsaný certifikát; klikněte na **Browse**, vyberte certifikát a klikněte na **Install**
- **Create a private certificate:** vytvoření soukromého certifikátu; zadejte stát (**Country**; pouze dvě písmena), doménu (**Domain**; IP adresa/doména kamery), datum platnosti (**Validity Date**), provincii/stát (**Province/State**), oblast (**Region**), atd. Poté klikněte na **OK** pro uložení změn
- **Create a certificate request:** vytvoření žádosti o certifikát; klikněte na **Create**. Poté si stáhněte žádost, vyplňte ji a zašlete autorizované společnosti k podpisu. Po obdržení podepsaného certifikátu tento nainstalujte

4.6.12 P2P (volitelné)

Pokud je tato funkce zapnutá, ke kameře se lze rychle připojit zadáním ID do mobilního klienta nebo prostřednictvím NVMS přes WAN. Klikněte na **Config – Network – P2P**. Zaškrtněte **P2P** a klikněte na **Save**.

4.6.13 QoS

Tato funkce poskytuje různou kvalitu služeb různým aplikacím. Při nedostatku šířky pásma router roztřídí datové streamy podle priority, tím se vyřeší prodleva a přetížení sítě. Klikněte na **Config – Network – QoS**. Zde nastavte prioritu pro audio/video, alarm a správu (Manager). Čím vyšší je hodnota, tím vyšší je priorita. Lze zadat číslo od 0 do 63.

4.7 Nastavení zabezpečení

4.7.1 Nastavení uživatelů

Klikněte na **Config – Security – 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**). Administrator má veškerá oprávnění. Normal si může pouze prohlížet živé video. Advanced má stejná oprávnění jako Administrator, kromě správy uživatelů, nastavení zálohování, továrního nastavení a aktualizace firmwaru.
5. Pokud zaškrtnete **Bind MAC**, uživatel se bude moci ke kameře připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož MAC adresa se shoduje s adresou uvedenou zde. Pokud je adresa nastavena na 00:00:00:00:00:00, ke kameře se lze připojit z jakéhokoliv zařízení.
6. Klikněte na **OK**.

Úprava uživatele

1. Klikněte na uživatele v seznamu pro jeho označení.
2. Klikněte na **Modify**.
3. Pro změnu hesla zaškrtněte **Modify Password** a zadejte staré heslo do pole **Old Password**.
4. Zadejte nové heslo do polí **New Password** a **Confirm Password**.
5. Pokud zaškrtnete **Bind MAC**, uživatel se bude moci ke kameře připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož MAC adresa se shoduje s adresou uvedenou zde. Pokud je adresa nastavena na 00:00:00:00:00:00, ke kameře se lze připojit z jakéhokoliv zařízení.
6. Klikněte na **OK** pro uložení změn.

***Poznámka:** Není možné změnit úroveň oprávnění uživatele. Toho lze dosáhnout pouze smazáním uživatele a vytvořením nového uživatele s odlišnou úrovní oprávnění.*

Smazání uživatele

1. Klikněte na uživatele v seznamu pro jeho označení.
2. Klikněte na **Delete**.

*Poznámka: Uživatel **admin** nemůže být smazán.*

4.7.2 Připojení uživatelé

Klikněte na **Config – Network – Online Users**. Zde uvidíte seznam uživatelů, kteří jsou právě ke kameře připojení. Administrátor může odpojit ostatní uživatele (včetně ostatních administrátorů) kliknutím na **Kick Out**.

4.7.3 Seznam povolených a zakázaných adres

Klikněte na **Config – Security – Block and Allow List**. Zaškrtněte **Enable address filtering**. Pokud zaškrtnete **Block the following address**, ke kameře se bude moci připojit kdokoliv, kromě adres na seznamu. Pokud zaškrtnete **Allow the following address**, ke kameře se budou moci připojit pouze adresy na seznamu. Zaškrtněte **IPv4/IPv6/MAC** podle potřeby. Potí zadejte adresu do textového pole a klikněte na **Add**. Pro smazání adresy tuto označte a klikněte na **Delete**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.7.4 Správa zabezpečení

Klikněte na **Config – Security – Security Management**. Pokud zaškrtnete **Enable „locking once illegal login“ function** a uživatel zadá 6x po sobě špatné heslo, přístup se zablokuje. V takovém případě se lze ke kameře připojit po 30 minutách nebo po restartu kamery.

Bezpečnost hesla

Klikněte na záložku **Password Security**. Zde nastavte požadovanou sílu hesla (**Password Level**) a dobu platnosti (**Expiration Date**).

- Slabé heslo (Weak): Lze použít číslice, speciální znaky, malá a velká písmena
- Středně silné heslo (Medium): 9~15 znaků, musí obsahovat alespoň 2 z následujících kategorií: číslice, speciální znaky, malá písmena, velká písmena
- Silné heslo (Strong): 9~15 znaků, musí obsahovat číslici, speciální znak, malé písmeno, velké písmeno

Poznámka: Z hlediska bezpečnosti je doporučeno zvolit silné heslo a pravidelně ho měnit.

4.8 Údržba

4.8.1 Import a export nastavení

Klikněte na **Config – Maintenance – Backup & Restore**.

Import nastavení

Klikněte na **Browse**, vyberte konfigurační soubor, poté klikněte na **Import Setting**.

Export nastavení

Klikněte na **Browse**, určete umístění konfiguračního souboru, poté klikněte na **Export Setting**.

Tovární nastavení

Klikněte na **Load Default**. Pokud zaškrtnete **Network Config**, síťové parametry zůstanou zachovány. Pokud zaškrtnete **Security Configuration**, nastavení zabezpečení zůstane zachováno. Pokud zaškrtnete **Image Configuration**, nastavení obrazu zůstane zachováno.

4.8.2 Restart

Klikněte na **Config – Maintenance – Reboot**. Klikněte na **Reboot** pro restartování zařízení.

Automatický restart

Zaškrtněte **Time Settings**, zadejte datum a čas, poté klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.8.3 Aktualizace firmwaru

Klikněte na **Config – Maintenance – Upgrade**.

1. Klikněte na **Browse** a vyberte aktualizací soubor.
2. Klikněte na **Upgrade**.
3. Zařízení se automaticky restartuje.

***Upozornění:** Neodpojujte kameru od sítě ani nezavírejte webový prohlížeč, dokud není aktualizace dokončena!*

4.8.4 Operační log

1. Klikněte na **Config – Maintenance – Operation Log**.
2. Zadejte hlavní typ (**Main Type**), podtyp (**Sub Type**), počáteční čas (**Start Time**) a koncový čas (**End Time**).
3. Klikněte na **Search**.
4. Pro export logu tento označte a klikněte na **Export**.

5 Vyhledávání

5.1 Vyhledávání momentek

Klikněte na **Search** pro přepnutí do režimu přehrávání záznamů. V tomto rozhraní si také můžete prohlížet snímky uložené na SD kartě.

Poznámka: Pokud ve slotu není SD karta, nebo SD karta není kompatibilní s kamerou, objeví se hlášení, které indikuje chybějící SD kartu.

Lokální momentky

1. Zvolte **Picture – Local**.
2. Pomocí kalendáře zvolte den, poté zadejte počáteční a koncový čas.
3. Klikněte na ikonu lupy.
4. Objeví se seznam momentek, které splňují zadaná kritéria. Momentku zobrazíte dvojklikem.

Pro návrat do předchozího rozhraní klikněte na



Momentky na SD kartě

1. Zvolte **Picture – SD Card**.
2. Pomocí kalendáře zvolte den, poté zadejte počáteční a koncový čas.
3. Klikněte na ikonu lupy.
4. Objeví se seznam momentek, které splňují zadaná kritéria. Momentku zobrazíte dvojklikem.

Pro návrat do předchozího rozhraní klikněte na



Nástrojová lišta přehrávače

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Zavření momentky		Zavření všech momentek
	Stažení momentky do PC		Stažení všech momentek do PC
	Momentka vyplní obrazovku		Původní velikost momentky
	Přiblížení obrazu		Oddálení obrazu
	Postupné zobrazování momentek ve slideshow		Zastavení slideshow
	Rychlost slideshow		

5.2 Vyhledávání záznamů

5.2.1 Lokální záznamy

Klikněte na **Search** pro přepnutí do režimu vyhledávání. Zde si můžete přehrát záznamy uložené na pevném disku Vašeho PC.

1. Zvolte **Record – Local**.
2. Pomocí kalendáře zvolte den, poté zadejte počáteční a koncový čas.
3. Klikněte na ikonu lupy.
4. Objeví se seznam záznamů, které splňují zadaná kritéria. Záznam přehrajete dvojklikem.

Nástrojová lišta přehrávače

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Přehrávání		Pauza
	Stop		Zpomalení přehrávání
	Zrychlení přehrávání		Zobrazení vodoznaku
	Zapnutí/vypnutí zvuku; hlasitost		

5.2.2 Záznamy na SD kartě


Klikněte na **Search** pro přepnutí do režimu vyhledávání. Zde si můžete přehrát záznamy uložené na SD kartě.

1. Zvolte **Record – SD Card**.
2. Pomocí kalendáře zvolte den, poté zadejte počáteční a koncový čas.

3. Klikněte na ikonu lupy.
4. Zaškrtněte požadované události na spodní liště.
5. Zvolte typ streamu (Mix – video + audio, nebo Video).
6. Objeví se seznam záznamů, které splňují zadaná kritéria. Záznam přehrajete dvojklikem.

Měřítka časové osy lze změnit na 24H/12H/2H/1H kliknutím na odpovídající tlačítko.

Zálohování

1. Vyhledejte záznam podle výše zmíněných kroků.
2. Zvolte počáteční čas kliknutím na časovou osu.
3. Klikněte na ikonu nůžek (tato ikona poté zmodrá).
4. Zvolte koncový čas kliknutím na časovou osu.
5. Klikněte na modrou ikonu nůžek.
6. Pro stažení záznamu do PC klikněte na 

Klikněte na **Set Up** pro zvolení složky pro ukládání záznamů. Klikněte na **Open** pro přehrání záznamu. Klikněte na **Clear List** pro smazání seznamu. Klikněte na **Close** pro zavření okna.,

Příloha 1: Nejčastěji kladené dotazy

Jak získat zapomenuté heslo?

- A) Uveďte kameru do továrního nastavení.

Výchozí IP adresa: **192.168.226.201**, výchozí uživatelské jméno: **admin**, výchozí heslo: **123456**

Proč se ke kameře nelze připojit přes IE?

- A) Hardwarový problém. Zkontrolujte síťové kabely a konektory.
- B) Došlo ke kolizi IP adres nebo IP adresa není platná. Změňte IP adresu.
- C) Adresa webového portu byla změněna. Kontaktujte správce sítě.
- D) Ignorujte výše uvedené příčiny. Uveďte kameru do továrního nastavení pomocí programu IP-Tool.

Proč IP-Tool nemůže kameru najít?

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

Proč nelze stáhnout ovládací prvek Active?

- A) Internet Explorer blokuje ActiveX.
- 1) Spusťte IE a klikněte na **Nástroje – Možnosti Internetu**.
 - 2) Zvolte **Zabezpečení – Vlastní úroveň**.
 - 3) Zaškrtněte **Povolit** u položek **Stahovat nepodepsané ovládací prvky ActiveX a Inicializovat a skriptovat ovládací prvky ActiveX, které nebyly označeny jako bezpečné pro skriptování**.
- B) ActiveX může být blokován jinými ovládacími prvky. Odinstalujte/zavřete všechny ostatní ovládací prvky.

Proč není slyšet zvuk?

- A) Není připojen mikrofon. Připojte mikrofon.
- B) Zvuk je vypnutý v menu. Zapněte zvuk.

Příloha 2: Technické specifikace

Kamera

Položka	Parametry
Snímací čip	1/3" CMOS
Rozlišení	2952x1520
Elektronická závěrka	1/30 s ~ 1/100000 s
Clona	DC
Světelná citlivost	0.005 lux při F=1.4 a zapnutém AGC; 0 lux při zapnutém IR 0.028 lux při F=1.2 a zapnutém AGC; 0 lux při zapnutém IR
Objektiv	Ohnisková vzdálenost 2.8~12 mm při F=1.4; horizontální úhel: 94.2~29.8°
Závit objektivu	M14
Den/Noc	ICR
WDR	120 dB
Digitální NR	3D DNR
Úprava úhlu	Vodorovně: 0° ~ 360°, svisle: 0° ~ 80°, rotace: 0° ~ 360°

Obraz

Položka	Parametry
Kompresce videa	H.264, H.264+, H.264S, H.265, H.265+, H.265S, MJPEG
Typ H.264	Baseline Profile, Main Profile, High Profile
Přenosová rychlost	64 kb/s ~ 6Mb/s
Rozlišení	4MP, 2K, 3MP, 1080P, 720P, D1, CIF, 480x240
Hlavní stream	60 Hz: 4MP, 2K, 3MP, 1080P, 720P (1~30 fps) 50 Hz: 4MP, 2K, 3MP, 1080P, 720P (1~25 fps) HFR 60 Hz: 1080P/720P (1~60 fps), HFR 50 Hz: 1080P/720P (1~50 fps)
Sub-stream	60 Hz: 720P, D1, CIF (1~30 fps), 50 Hz: 720P, D1, CIF (1~25 fps)
Třetí stream	60 Hz: CIF/D1/480x240 (1~30 fps), 50 Hz: CIF/D1/480x240 (1~25 fps)
Nastavení obrazu	BLC, HLC, Odmlžení, Sytost, Jas, Odstín, Kontrast, WDR, Ostrost, NR, nastavitelné přes klienta nebo webový prohlížeč
ROI	Podporováno

Rozhraní

Položka	Parametry
Síť	RJ45
Audio	1x vstup, 1x výstup
Alarm	1x vstup, 1x výstup

Hardwarový reset	Ano
Úložiště	Slot pro mikro SD kartu (až 128 GB)

Funkce

Položka	Parametry
Vzdálené sledování	Webový prohlížeč, NVMS
Připojení	Až 10 uživatelů najednou, multi-streaming
Síťové protokoly	IPv4, IPv6, UDP, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE, DDNS, SMTP, FTP, SNMP, HTTPS, 802.1X, QoS
Protokol rozhraní	ONVIF
Úložiště	Vzdálené síťové úložiště, slot pro mikro SD kartu
Chytrý alarm	Detekce pohybu, sensorový alarm, SD karta plná, chyba SD karty, kolize IP adres, odpojení kabelu, rozmazání obrazu, zakrytí objektivu, změna scény, překročení linie (osoba/vozidlo), vniknutí/opuštění/narušení oblasti (osoba/vozidlo), počítání osob/vozidel, detekce tváře, zachycení tváře

Ostatní

Položka	Parametry
Dosvit IR	50~70 m
Ochrana	IP67
Napájení	DC 12 V/PoE
Příkon	<10 W
Pracovní podmínky	Teplota: -30°C ~ +60°C, vlhkost: <95% (bez kondenzace)
Rozměry (mm)	279.5x100.3x88.9
Hmotnost (netto)	Cca 1.04 kg
Instalace	Na strop, na stěnu