

# IP PTZ kamera TD-8623IM

## Uživatelský manuál

### Direktiva FCC

Produkt byl otestován a shledán v souladu s direktivou FCC, část 15, podčást B. Produkt je možné používat, pokud jsou splněny následující podmínky:

1. Zařízení nevytváří škodlivé interference.
2. Zařízení musí přijmout veškeré interference včetně těch, které 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 EU 2015/863 týkající se omezení použití určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

### Upozornění

- Tento manuál je pouze orientační, nikoliv závazný.
- Tento manuál je použit pro více modelů. Může tedy popisovat funkce, které Váš model nepodporuje.
- Obsah tohoto manuálu se může změnit bez předchozího upozornění, opravy a úpravy budou součástí nové verze manuálu.
- V tomto manuálu se mohou vyskytnout typografické nebo tiskové chyby.
- Používejte pouze napájecí zdroj určený k tomuto zařízení.
- Nerozebírejte kameru. Abyste se vyhnuli riziku elektrického šoku, neodstraňujte kryt ani šrouby.
- Chraňte zařízení před nesprávným zacházením, nárazy, vibracemi a silným tlakem. Jejich vlivem by mohlo dojít k poškození citlivých částí kamery.
- K čištění kamery nepoužívejte korozivní čisticí prostředek. Používejte pouze suchý, čistý hadřík. Při silném znečištění použijte neutrální čisticí prostředek (například prostředek na kvalitní nábytek).
- Nemiřte kamerou přímo proti extrémně jasnému objektu (například slunci). 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 nachází 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.

## 1 Úvod

Tato IP kamera slouží ke snímání videa. Díky automatickému překlopení nemá žádná slepá místa. Kamera využívá nejmodernější procesory a technologie (například kódování a dekodování videa) pro zajištění stabilního a plynulého přenosu. Vestavěný webserver zlepšuje výkon tradičního monitorovacího systému a usnadňuje jeho použití.

Tento produkt je využíván například v bankách, telekomunikačních systémech, elektrárnách, soudech, továrnách, skladištích, okrajových částech měst, atd. Produkt je ideální volbou pro aplikace se středním až vysokým rizikem.

### Vlastnosti

- HD síťový video výstup
- Kompresi H.264, H.265
- TCP/IP, DHCP, DDNS, NTP, RTSP, SMTP, FTP, PPPoE
- Lokální ukládání na SD kartu, vzdálené ukládání přes internet
- Webové grafické uživatelské rozhraní
- Funkce PTZ a zoom
- Standard SDK, snadná integrace do ostatních digitálních systémů
- Krytí IP 66, ochrana proti blesku TVS 6 kV, ochrana proti přepětí

## 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 zobrazí rozhraní s živým videem kamery.


## Nástrojová lišta


<b>Ikona</b>	<b>Funkce</b>	<b>Ikona</b>	<b>Funkce</b>
	Původní velikost obrazu		Indikátor záznamu na SD kartu
	Upravení měřítka obrazu		Indikátor abnormálních barev
	Automatické přizpůsobení (obraz vyplní obrazovku)		Indikátor zakrytí objektivu
	Na celou obrazovku		Indikátor změny scény
	Zapnutí/vypnutí živého videa		Indikátor překročení linie
	Obousměrné audio		Indikátor hustoty davu
	Zapnutí/vypnutí zvuku		Indikátor počítání lidí
	Momentka		Indikátor odcizení předmětu
	Lokální záznam		Indikátor narušení oblasti
	Přiblížení obrazu		Indikátor narušení objektu
	Oddálení obrazu		Indikátor senzorového alarmu
	PTZ ovládání		Indikátor detekce pohybu
	Po kliknutí na toto tlačítko přesuňte kurzor myši pro zobrazení obrazu ze všech stran. Také můžete přiblížit obraz tažením myši při stisknutí levém tlačítku.		

### **Poznámky:**





- Indikátory chytrého alarmu budou blikat pouze v případě, že příslušná funkce je zapnutá a kamera tuto funkci podporuje.
- Režim zobrazení na celou obrazovku zrušíte dvojklikem nebo klávesou Esc. Klikněte na ikonu PTZ pro přepnutí na PTZ ovládání.

### **PTZ ovládání**

<b>Ikona</b>	<b>Funkce</b>
Směrové šipky	Natáčení PTZ kamery; středové tlačítko zastaví pohyb PTZ kamery
	Rychlost natáčení PTZ kamery

	Oddálení obrazu
	Přiblížení obrazu
	Zmenšení ohniskové vzdálenosti
	Zvětšení ohniskové vzdálenosti
	Přivření clony
	Pootevření clony
	Automatický sken
	Stěrač
	Světlo
	Náhodný sken
	Skupinový sken
	Prepozice
	Křížování
	Trasování

### Prepozice

Ikona	Funkce
	Vyvolání prepozice
	Uložení prepozice
	Smazání prepozice
	Zahájení křížování

## 4 Menu

Pro otevření menu vyvolejte prepozici **95**. Menu lze zobrazit, pokud je rozlišení nastaveno na 1920x1080. Pomocí šipek nahoru/dolů se můžete pohybovat mezi jednotlivými položkami menu. Tlačítkem doprava potvrdíte výběr. Tlačítkem doleva se vrátíte o úroveň zpět. Pokud je před položkou menu pomlčka, tato položka není dostupná. Různé systémy mají různé menu. Tento manuál je pouze orientační.

### 4.1 Systémové informace

Zvolte **System Information**. Zde si můžete ověřit následující parametry:

- **Software:** verze softwaru
- **Firmware:** verze firmwaru
- **Camera:** jméno kamery
- **Date:** datum vydání současné verze softwaru
- **Temp:** teplota

### 4.2 Nastavení systému

Zvolte **System Setup**.

### 4.2.1 Automatické překlopení

Zvolte **PTZ Auto Flip**. Pokud je tato funkce zapnutá (**On**), při přesunu do spodní krajní pozice se PTZ kamera automaticky překlopí.

### 4.2.2 Nastavení jazyka

Zvolte **Language Setup**. Můžete zvolit angličtinu (English), nebo čínštinu (Chinese).

### 4.2.3 Nastavení RS485

Zvolte **RS 485**. Zde zadejte adresu kamery (**Dome ID**; lze zadat 001-255), protokol (**Protocol**; lze zvolit PELCO-P, nebo PELCO-D) a přenosovou rychlost (**Baud Rate**; lze nastavit 1200~9600 b/s).

### 4.2.4 Nastavení data

Zvolte **Date Setup**. Zadejte datum (**Date**) a čas (**Time**), poté zvolte **Store** pro uložení změn.

### 4.2.5 Titulek

Zvolte **Next Page – Title Setup**. Zadejte titulek kamery, poté zvolte **Store** pro uložení změn.

### 4.2.6 Nastavení severu

Zvolte **Next Page – North Setup**.

- 1) Nastavte kameru do příslušné pozice prostřednictvím směrových šipek.
- 2) Zvolte **Store** pro uložení změn.
- 3) Pozice severu bude nastavena jako referenční pro horizontální úhel, jinak je za referenční pozici považována domácí pozice.
- 4) Nejvyšší bod je považován za referenční pro vertikální úhel (pokud je objektiv kamery namířen rovnoběžně se zemí).

### 4.2.7 Nové heslo a změna hesla

#### Nové heslo

Zvolte **Next Page – New Password**. Zadejte heslo. Heslo se skládá z 6 číslic. Prázdné heslo nelze použít. Pokud je zadáno heslo, bude vyžadováno při otevření hlavního menu.

#### Změna hesla

Zvolte **Next Page – Change Password**. Zadejte staré heslo do pole **Enter Old Password** a nové heslo do polí **Enter New Password** a **Confirm New Password**. Pokud je nové heslo prázdné, při otevření hlavního menu nebude systém požadovat heslo.

### 4.2.8 Automatické odhlášení

Zvolte **Next Page – Auto Exit Time**. Pokud po nastavenou dobu není provedena žádná operace, systém se odhlásí z hlavního menu.

## 4.3 Nastavení kamery

Zvolte **Camera Setup**.

### 4.3.1 Ovládání kamery

Zvolte **Camera Control**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Brightness**: úroveň jasu obrazu

- **Sharpness:** úroveň rozlišení plochy obrazu a úroveň ostrosti okrajů obrazu
- **Contrast:** rozdíl mezi nejsvětlejším a nejtmašším místem obrazu
- **Hue:** celkový podíl barevných složek v obraze
- **Antiflicker:**
  - ➔ **Off:** funkce je vypnutá. Toto nastavení je doporučeno pro venkovní aplikace.
  - ➔ **50Hz:** potlačuje blikání při frekvenci 50 Hz
  - ➔ **60Hz:** potlačuje blikání při frekvenci 60 Hz
- **WDR:** tato funkce upraví úroveň jasu v případě, že se v obraze vyskytují zároveň velmi tmavá a velmi světlá místa. Při zapnutí WDR bude na několik sekund přerušeno záznam.
- **HLC:** sníží celkový jas obrazu potlačením přesvětlených míst a redukcí korony
- **HLC Level:** úroveň HLC, lze nastavit 00~20
- **BLC:** pokud je tato funkce zapnutá, expozice se automaticky upraví tak, aby objekty v nejtmašší části obrazu byly jasně viditelné
- **3D-NR:** redukce šumu v obraze a barevnosti obrazu při nízké úrovni osvětlení
- **Color Level:** míra sytosti barev v obraze
- **Defog Setup:** zapnutí této funkce a nastavení odpovídající hodnoty je důležité pro zajištění čistého obrazu za mlhy, kouře, smogu, hustého deště, atd.
- **Gamma:** míra kontrastu obrazu
- **VE:** zlepšení viditelnosti
- **High Sensitivity:** vysoká citlivost, nastavte podle potřeby

### 4.3.2 Nastavení obrazu

Zvolte **Image Setup**.

#### Nastavení expozice

Zvolte **AE Setup**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **AE Mode:** režim objektivu; lze nastavit **Auto** (automatický), **Bright** (jas má prioritu), **Shutter** (závěrka má prioritu), **Iris** (clona má prioritu), **Manual** (ruční nastavení)
- **Brightness:** jas; lze nastavit **00-20**; tento parametr lze nastavit pouze v případě, že režim objektivu je nastaven na **Bright**
- **Shutter:** rychlost závěrky; čím menší je tato hodnota, tím světlejší je obraz; tento parametr lze nastavit pouze v případě, že režim objektivu je nastaven na **Shutter** nebo **Manual**
- **Iris:** míra otevření clony; čím větší je tato hodnota, tím světlejší je obraz; tento parametr lze nastavit pouze v případě, že režim objektivu je nastaven na **Iris** nebo **Manual**
- **Gain:** zesílení signálu; tento parametr lze nastavit pouze v případě, že režim objektivu je nastaven na **Manual**

#### Vyvážení bílé

Zvolte **WB Setup**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **WB Mode:** režim vyvážení bílé, lze nastavit **Auto** (automatické), nebo **Manual** (manuální)
- **MWB Red Gain:** zesílení červené složky, tento parametr lze nastavit pouze v případě, že režim vyvážení bílé je nastaven na **Manual**
- **MWB Blue Gain:** zesílení modré složky, tento parametr lze nastavit pouze v případě, že režim vyvážení bílé je nastaven na **Manual**

### Automatické řízení zesílení

Zvolte **AGC**. Čím vyšší je hodnota parametru, tím jasnější je obraz, zvyšuje se však i množství šumu v obraze

### Převrácení obrazu

Zvolte **Image Flip**. **Mirr** převrátí obraz doleva nebo doprava. **Flip** převrátí obraz nahoru nebo dolů. **Rota** převrátí obraz doleva, doprava, nahoru, nebo dolů.

## 4.3.3 Nastavení objektivu

Zvolte **Lens Setup**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Focus Limit:** hloubka ostrosti
- **Zoom Mag Disp:** zobrazení míry přiblížení obrazu
- **Zoom Speed:** rychlost přiblížení obrazu (1~3)
- **Scan Speed:** rychlost skenování (1~20)
- **D Zoom:** po zapnutí této funkce se digitální zoom nastaví podle optického zoomu
- **Lens Initialize:** nastaví výše uvedené parametry do továrních hodnot

## 4.3.4 Přepínání den/noc

Zvolte **Day Night Setup**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Day Night Mode:** režim přepínání den/noc; lze nastavit **Auto** (automatické), **Night** (trvalý noční režim), **Day** (trvalý denní režim), **Time** (přepínání na základě časového plánu)
- **Day Time:** čas přepnutí do denního režimu, tento parametr lze nastavit pouze v případě, že je režim přepínání nastaven na **Time**
- **Night Time:** čas přepnutí do nočního režimu, tento parametr lze nastavit pouze v případě, že je režim přepínání nastaven na **Time**
- **IR sensitivity:** citlivost snímače osvětlení, tento parametr lze nastavit pouze v případě, že je režim přepínání nastaven na **Auto**.

## 4.3.5 Ovládání IR přisvětlení

Zvolte **Infrared Control**. Lze nastavit **Auto** (automatické), **On** (trvale zapnuté), **Off** (trvale vypnuté).

## 4.3.6 Formát videa

Zvolte **Video Format**. Lze nastavit PAL, nebo NTSC.

## 4.4 PTZ funkce

Zvolte **Dome Function**.

### 4.4.1 Nastavení prepozic

Zvolte **Preset Setup**.

- 1) Zvolte číslo prepozice.
- 2) Zvolte **Edit Cur Preset**.
- 3) Pomocí **Iris** – se můžete přepínat mezi menu a PTZ ovládáním. Nastavte kameru do požadované pozice.
- 4) Zadejte jméno prepozice.



- 5) Zvolte **Save Cur Preset** pro uložení změn.

#### 4.4.2 Nastavení křížování

Zvolte **Cruise Setup**.

- 1) Zvolte číslo křížování.
- 2) Zvolte **Edit Cur Cruise**. Zadejte číslo prepozice (lze nastavit **001-255**) a dobu výdrže (lze nastavit **5-240 s**). Nakonec klikněte na **Store** pro uložení změn.
- 3) Přesuňte se o úroveň výš a zvolte **Run Cur Cruise** pro spuštění křížování.
- 4) Zvolte **Store** pro uložení změn.

#### 4.4.3 Nastavení skupin

Zvolte **Grouping Setup**. Zde zvolte **Edit Grouping**. Skupina může obsahovat až 8 křížování. **CRU1** znamená křížování číslo 1, **CRU2** znamená křížování číslo 2, atd. Po zadání všech požadovaných křížování zvolte **Store** pro uložení změn. Zvolte **Run Grouping** pro spuštění křížování v pořadí, v jakém jsou uloženy ve skupině.

#### 4.4.4 Nastavení úloh

Zvolte **Task Setup**. Tato funkce umožňuje vytvoření časového plánu pro různé akce. Pokud není v přednastavené době prováděna žádná operace, provede se přednastavená úloha. Pro zapnutí této funkce nastavte parametr **Task** na **On**. Poté zvolte **Task Setting**. Zadejte počáteční a koncový čas a úlohu, která se má vykonat. Lze zadat následující úlohy: **RSC** (náhodný sken), **ASC** (automatický sken), **PRE** (prepozice), **CRU** (křížování), **TRA** (trasování).

**Poznámka:** Pokud je tato funkce zapnuta, funkce Domácí pozice bude automaticky vypnuta.

#### 4.4.5 Nastavení trasování

Zvolte **Track Setup**.

- 1) Zvolte číslo trasování.
- 2) Zvolte **Track Setting**. Pomocí **Iris** – zahájíte nahrávání pohybového vzoru. Limit pro vzor je **180 sekund**. Navíc je možné zadat nejvýše **360 příkazů**.
- 3) Zvolte **Run Cur Track** pro spuštění trasování.

#### 4.4.6 Nastavení alarmu

Zvolte **Alarm Setup**.

- 1) Zvolte číslo alarmového vstupu (**Alarm In No**).
- 2) Zvolte **Edit Cur Alarm In**. Zde můžete nastavit následující parametry:
  - **Alarm In Con:** typ vstupu, lze nastavit **N.O.** (spínací kontakt), nebo **N.C.** (rozpínací kontakt).
  - **Alarm In Mode:** režim alarmového vstupu; lze nastavit **On** (trvale povolen), **Off** (trvale zakázán), **Time** (povolen v přednastaveném časovém úseku).
  - **Alarm Call:** prepozice, na kterou se kamera přesune při alarmu
  - **Output Enable:** pokud je tato funkce nastavena na **On**, při alarmu se přepne alarmový výstup.

**Poznámka:** Pokud je uživatel v menu v okamžiku, kdy je spuštěn alarm, veškeré příkazy týkající se menu budou ignorovány.

#### 4.4.7 Domácí pozice

Zvolte **Home Position**. Nastavte parametr **Home** na **On**, poté zadejte prepozici a dobu nečinnosti (**Delay Time**). Pokud není po tuto dobu provedena žádná operace, kamera se přesune na domácí pozici.

#### 4.4.8 Nastavení stěrače

Tuto funkci podporují pouze některé modely. Zvolte **Wiper**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Speed level:** rychlost stírání; lze nastavit **Low** (nízká), **Mid** (střední), **High** (vysoká)
- **Run time:** doba stírání
- **Start:** zapnutí stěrače
- **Stop:** vypnutí stěrače

#### 4.5 Nastavení OSD

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

- **Title Disp:** zobrazení titulku kamery
- **Time Display:** zobrazení data a času
- **Temp Display:** zobrazení interní teploty
- **Direction:** zobrazení souřadnic
- **Pre Title:** zobrazení titulku prepozice
- **System:** zobrazení systémových informací

#### 4.6 Tovární nastavení

Zvolte **Load Default**. Na výběr máte tři možnosti:

- **Master Reset:** Uvede kameru do továrního nastavení, nezmění ovšem nastavení prepozic, křižování, atd.
- **Master Clear:** Uvede kameru do továrního nastavení.
- **System Reboot:** Restartuje kameru.

### 5 Vzdálené nastavení

#### 5.1 Nastavení systému

Zvolte **System Configuration**.

##### 5.1.1 Základní informace

Zvolte **Basic information**. V tomto menu se zobrazují základní informace o zařízení:

- **Device Name:** jméno zařízení
- **Product Model:** model produktu
- **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
- **PTZ Version:** verze PTZ protokolu
- **Camera Type:** typ kamery

Některé modely podporují rychlé přihlášení oskenováním QR kódu nebo zadáním ID kamery do klientské aplikace. Pokud zapnete funkci P2P, můžete se ke kameře rychle přihlásit oskenováním QR kódu nebo zadáním ID kamery do klientské aplikace.

### 5.1.2 Nastavení data a času

Zvolte **Date and Time**. Nastavte časové pásmo (**Time Zone**) a zaškrtněte **DST**. Pro nastavení synchronizace času klikněte na záložku **Date and Time**. Zde máte na výběr následující možnosti:

- **Synchronize with NTP server:** synchronizace času s NTP serverem; zadejte adresu serveru do pole **NTP Server**
- **Synchronize with computer time:** synchronizace času se systémovým časem PC
- **Set manually:** ruční nastavení data a času

### 5.1.3 Lokální nastavení

Zvolte **Local Config**. Zde můžete nastavit složku, do které se mají ukládat momentky (**Save snapshots to**) a složku, do které se mají ukládat záznamy (**Save recording files to**). Klikněte na **Browse** pro zvolení složky, cestu je také možné zadat ručně. Pokud chcete k záznamu připojit audio, zaškrtněte **Open** u položky **Audio Recording**. Pokud chcete zobrazit přenosovou rychlost při přehrávání záznamu, zaškrtněte **Open** u parametru **Bitrate Overlay**.

### 5.1.4 Úložiště

Zvolte **Storage**.

#### Správa SD karty

Klikněte na **Format** pro zformátování SD karty (veškerá data na SD kartě budou smazána). Klikněte na **Eject** pro ukončení zápisu dat na SD kartu. SD karta poté může být bezpečně vyjmuta.

- **Total picture capacity:** celkové místo na SD kartě vyhrazené pro momentky
- **Picture remaining space:** zbývající místo pro momentky
- **Total recording capacity:** celkové místo na SD kartě 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

#### Plánovač

1. Klikněte na **Config – System – Storage – Record**.
2. Zvolte záznamový stream (**Main** – hlavní stream, **Sub** – substream) a nastavte dobu záznamu před alarmovou událostí (**Pre Record Time**).
3. Zaškrtněte **Enable Schedule Record** a nastavte časový plán.

#### Týdenní plán

Plánovač je rozdělen na 7 řádků (dnů v týdnu), každý řádek je pak rozdělen na 24 dílků (hodin). Zeleně zvýrazněné části indikují záznam. Pro přidání časového plánu zaškrtněte **Add** a tažením

myši po časové ose označte požadovaný úsek. Pro smazání záznamu zaškrtněte **Erase** a tažením myši po časové ose označte úsek, který chcete smazat. Kliknutím na **Manual Input** můžete ručně nastavit počáteční a koncový čas s přesností na minuty.

### **Denní plán**

Zadejte den, tažením myši po časové ose označte požadovaný úsek a klikněte na **Add**. Pro smazání denního plánu označte den a klikněte na **Delete**.

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

### **Nastavení momentek**

Klikněte na **Config – System – Storage – Snapshot**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Image Formát:** formát momentky
- **Resolution:** rozlišení
- **Image Quality:** kvalita obrazu
- **Snapshot Interval:** interval mezi momentkami
- **Snapshot Quantity:** maximální počet momentek v sérii
- **Enable Timing Snapshot:** automatické pořizování momentek
- **Snapshot Interval:** interval mezi momentkami

### **Maximální počet momentek**

Tento parametr udává maximální počet momentek v sérii. Pokud však alarm trvá kratší dobu než pořízení maximálního počtu momentek, celkový počet momentek bude menší.

### **Automatické momentky**

Pro využití této funkce je nutné nastavit časový plán a interval mezi jednotlivými momentkami.

## **5.2 Nastavení obrazu**

Zvolte **Image**.

### **5.2.1 Nastavení videa/audia**

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

- **Resolution:** velikost obrazu
- **Frame Rate:** snímkování (počet snímků za sekundu); čím vyšší je tato hodnota, tím je video plynulejší
- **Bitrate Type:** typ přenosu (CBR – konstantní přenosová rychlost, VBR – proměnná přenosová rychlost)
- **Bitrate:** přenosová rychlost; čím vyšší je tato hodnota, tím vyšší bude kvalita videa; lze nastavit pouze v případě, že je typ přenosu nastaven na CBR
- **Video Quality:** kvalita videa; čím vyšší je tato hodnota, tím větší šířka pásma bude vyžadována; lze nastavit pouze v případě, že je typ přenosu nastaven na VBR
- **I Frame Interval:** Určuje, kolik snímků se vejde do „skupiny obrázků“. Pokud ve video začne nová scéna, všechny snímky až do konce této scény se považují za skupinu obrázků. Pokud před kamerou není mnoho pohybu, tuto hodnotu lze nastavit výš než snímkování, to může vést ke snížení nároků na šířku pásma. Pokud je však před kamerou hodně pohybu, pokud je tato hodnota nastavena vysoko, může dojít k přeskokování snímků.

- **Video Compression:** komprese videa; lze nastavit H.264, nebo H.265. Pokud zvolíte H.265, ujistěte se, že klientický systém dokáže tuto kompresi dekodovat.
- **Profile:** profil H.264; lze zvolit Baseline Profile, Main Profile, nebo High Profile
- **Send Snapshots:** počet momentek pořízených při alarmu
- **Video encode slice split:** Tato funkce zajišťuje plynulé video i na méně výkonném PC
- **Watermark:** vodoznak; zaškrtněte **Watermark** a vyplňte **Watermark Content**

Klikněte na záložku **Audio** pro nastavení zvuku.

- **Audio Encoding:** kódování audia; lze zvolit G.711A, nebo G.711U
- **Audio Type:** typ audio vstupu; lze zvolit **Mic** (mikrofonní), nebo **Lin** (linkový)

## 5.2.2 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**, poté zadejte uživatelský text. Pokud potřebujete přidat další řádek, zaškrtněte **Add One Line**. Jednotlivé položky OSD můžete pohodlně přemístit prostým přetažením myši. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

### Zakrytí obrazu

Zaškrtněte **OSD Content1**, pomocí rozbalovacího menu zvolte **Picture Overlay** a klikněte na **Browse**. Vyberte obrázek a klikněte na **Upload**. Obrázek nesmí být větší než 200x200 pixelů, jinak ho nebude možné nahrát.

## 5.2.3 Privátní maska

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

### Vytvoření masky

1. Zaškrtněte **Enable**.
2. Pomocí šipek vyberte masku (1-4).
3. Klikněte na **Draw Area** a tažením myši označte oblast, kterou chcete zakrýt.
4. Klikněte na **Add** pro přidání masky.

### Smazání masky

1. Zvolte masku v seznamu ve spodní části rozhraní.
2. Klikněte na **Delete**.

## 5.2.4 Nastavení kamery

Zvolte **Camera Setup**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Saturation:** sytost
- **Brightness:** jas
- **Sharpness:** ostrost
- **3D-DNR:** 3D redukce šumu
- **Defog:** odmlžení
- **Focus Limit:** hloubka ostrosti
- **Zoom Display:** zobrazení míry přiblížení obrazu

- **Zoom Speed:** rychlost přiblížení obrazu
- **Scan Speed:** rychlost skenování
- **Lens Initialization:** nastavení parametrů objektivu do továrních hodnot
- **Set North:** nastavení severu
- **Frequency:** frekvence
- **Default:** nastavení všech parametrů do továrních hodnot
- **Revoke:** zavření rozhraní bez uložení změn
- **Exposure mode:** režim expozice
- **Exposure Compensation:** kompenzace expozice
- **White Balace:** vyvážení bílé (teplota barev)
- **AGC:** automatické řízení zesílení
- **Image Flip:** převrácení obrazu

Klikněte na záložku **Schedule** pro nastavení časového plánu. Zvolte buď **Full Time** (nepřetržitě zapnuto), nebo **Schedule** (zapnuto podle časového plánu). Je k dispozici obecné nastavení (**Common**), denní režim (**Day**), noční režim (**Night**) a přepínání mezi denním a nočním režimem. Pomocí rozbalovacího menu zvolte **Schedule**. Přesuňte posuvníky pro nastavení časového plánu. Modře zvýrazněná část časové osy označuje denní režim, šedá část časové osy označuje noční režim. Pokud je tedy tento parametr nastaven na **Schedule**, nastavení kamery se bude měnit podle toho, jestli je podle časového plánu v denním nebo nočním režimu.

## 5.3 Nastavení PTZ

Zvolte **PTZ**.

### 5.3.1 Nastavení PTZ a hesla

Zvolte **Setting**. Zde můžete nastavit automatické překlopení kamery (**PTZ Auto Flip**), systémový jazyk (**Language**) a automatické odhlášení (**Auto Logout Time**). Pak klikněte na záložku **RS485** a zadejte adresu kamery (**PTZ ID**), protokol (**Protocol**) a přenosovou rychlost (**Baud Rate**).

#### Nastavení hesla

Klikněte na záložku **Other** pro nastavení hesla pro přístup do menu (prepozice 95). Zadejte heslo do obou polí.

### 5.3.2 Tovární nastavení

Zvolte **Restore**. Zde můžete uvést kameru do továrního nastavení (viz kapitola 4.6).

### 5.3.3 PTZ funkce

Zvolte **PTZ Function**. Zde můžete nastavit prepozice, křižování, trasování, skupiny, úlohy, alarmy, domácí pozice a stěrače. Viz kapitola 4.4 pro detaily.

## 5.4 Nastavení alarmu

Zvolte **Alarm**.

### 5.4.1 Detekce pohybu

Zvolte **Motion Detection**.

1. Zaškrtněte **Enable**. Pokud tato volba není zaškrtnutá, kamera při detekci pohybu nepošle alarmový signál. Poté zaškrtněte alarmové akce podle potřeby:
  - ➔ **Alarm Out**: při detekci pohybu se přepne alarmový výstup
  - ➔ **Trigger Snap**: při detekci pohybu kamera pořídí momentku a uloží ji na SD kartu
  - ➔ **Trigger SD Recording**: při detekci pohybu kamera pořídí záznam a uloží ho na SD kartu
  - ➔ **Trigger Email**: pokud jsou zaškrtnuté volby **Trigger Email** a **Attach Picture** (v nastavení emailu) upozornění a momentka budou zaslány na přednastavený email
  - ➔ **Trigger FTP**: pokud jsou zaškrtnuté volby **Trigger FTP** a **Attach Picture** (v nastavení emailu) upozornění a momentka budou zaslány na přednastavený FTP server (viz nastavení FTP)
2. Klikněte na záložku **Area and Sensitivity**. Pomocí posuvníku nastavte citlivost detekce. Zaškrtněte **Add**, klikněte na **Draw Area** a tažením myši určete oblast detekce. Pro smazání oblasti detekce zaškrtněte **Erase**, klikněte na **Draw Area** a tažením myši označte oblast, kterou chcete smazat. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
3. Nastavte časový plán detekce (viz Plánovač).

## 5.4.2 Ostatní alarmy

### SD karta plná

1. Zvolte **Config – Alarm – Anomaly – SD Card Full**.
2. Zaškrtněte **Enable** a určete dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
3. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).

### Chyba SD karty

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

1. Zvolte **Config – Alarm – Anomaly – SD Card Error**.
2. Zaškrtněte **Enable** a určete dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
3. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).

### Kolize IP adres

1. Klikněte na **Config – Alarm – Anomaly – IP Address Collision**.
2. Zaškrtněte **Enable** a určete dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
3. Zaškrtněte **Alarm Out**.

### Odpojení kabelu

1. Klikněte na **Config – Alarm – Anomaly – Cable Disconnected**.
2. Zaškrtněte **Enable** a určete dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
3. Zaškrtněte **Alarm Out**.

## 5.4.3 Alarmový vstup

Zvolte **Alarm In**.

1. Zvolte ID senzoru (**Sensor ID**).
2. Zaškrtněte **Enable**, zvolte typ alarmového vstupu (NO – spínací kontakt, NC – rozpínací kontakt) a zadejte jméno senzoru (**Sensor Name**).
3. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).
4. Aplikujte toto nastavení na ostatní senzory (pokud existují).

5. Klikněte na **Save** pro uložení změn.
6. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán (viz Plánovač).

#### 5.4.4 Alarmový výstup

Zvolte **Alarm Out**. Zvolte režim alarmového výstupu (**Alarm Out Mode**):

- **Alarm Linkage**: výstup se přepne při alarmu; zadejte jméno alarmového výstupu (**Alarm Output Name**) a dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**)
- **Manual Operation**: ruční ovládání; alarm zapnete kliknutím na **Open** a vypnete ho kliknutím na **Close**
- **Day/Night Switch Linkage**: zvolte zapnutí (**Open**) nebo vypnutí (**Close**) alarmu při přepnutí do denního režimu (**Day**) nebo nočního režimu (**Night**).
- **Schedule**: alarmový výstup bude přepnutý podle časového plánu; zaškrtněte **Add** a tažením myši po časové ose označte požadovaný úsek. Pro smazání zaškrtněte **Erase** a tažením myši po časové ose označte úsek, který chcete smazat

#### 5.4.5 Alarmový server

Zvolte **Alarm Server**. Zadejte adresu serveru (**Server Address**), port heartbeat a heartbeat interval. Při alarmu pak kamera pošle signál na alarmový server. Pokud nepotřebujete tuto funkci, můžete toto nastavení přeskočit.

### 5.5 Události

**Tato funkce je podporována pouze některými modely.**

Pro zvýšení přesnosti detekce se řiďte následujícími pokyny:

- Kamera by měla být připevněna ke stabilnímu povrchu, vibrace snižují přesnost detekce.
- Kamera by neměla mířit na reflexivní plochy (sklo, zrcadlo, vodní hladina, vyleštěná podlaha, atd).
- Nepoužívejte chytré funkce v úzkém nebo tmavém prostoru.
- Barva sledovaného objektu by se měla lišit od barvy pozadí.
- Ujistěte se, že obraz kamery je čistý za kterékoliv denní nebo noční doby. Vyvarujte se podexponování nebo přeexponování scény.

**Poznámka:** Chytré funkce jsou dostupné pouze v případě, že se PTZ kamera nepohybuje.

#### 5.5.1 Odcizení předmětu

Tato funkce spustí alarm, pokud ze střežené oblasti zmizí předmět na určitou dobu, nebo pokud se ve střežené oblasti vyskytne předmět, se kterým není určitou dobu manipulováno. Tuto funkci lze využít například pro zabezpečení objektů, nelegální parkování, atd.

#### Nastavení

Zvolte **Config – Event – Object Removal**.

1. Zaškrtněte **Enable** a určete typ detekce. **Enable Left Detection** spustí poplach, pokud se ve střežené oblasti vyskytne předmět, se kterým není určitou dobu manipulováno. **Enable Item Missing Detection** spustí alarm, pokud ze střežené oblasti zmizí předmět na určitou dobu.
2. Nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**) a alarmové akce (viz Detekce pohybu).
3. Klikněte na **Save** pro uložení změn.



4. Klikněte na záložku **Area**. Zvolte číslo oblasti (1-4) a zadejte jméno oblasti. Poté klikněte na **Draw Area** a klikáním vytvořte čtyřúhelník. Klikněte na **Stop Draw** pro dokončení procedury. Kliknutím na **Clear** oblast smažete.
5. Klikněte na **Schedule** a nastavte časový plán (viz Plánovač).

### Instalační požadavky

1. Velikost sledovaného předmětu musí být větší než 1/50 celkové plochy obrazu a zároveň menší než 1/3 celkové plochy obrazu.
2. Detekční doba je 3~5 sekund.
3. Střežená oblast by neměla být zakrytá a nemělo by se v ní vyskytovat mnoho pohybu (například supermarket nebo rušná silnice).
4. Hranice střežené oblasti musí být co nejbližší sledovanému objektu. Tím se zvýší přesnost detekce.
5. Funkce Odcizení předmětu nedokáže určit vlastníka předmětu.
6. Nepoužívejte tuto funkci v prostředí s nestálými světelnými podmínkami.
7. Nepoužívejte tuto funkci v komplexním a dynamickém prostředí.
8. Adekvátní světelné podmínky a žádné překážky jsou velice důležité pro správné fungování detekce.

### 5.5.2 Výjimky

Tato funkce spustí alarm, pokud je obraz kamery ovlivněn vnějším faktorem. Zvolte **Config – Event – Exception**.

1. Zaškrtněte funkci nebo funkce podle potřeby:
  - ➔ **Scene change detection:** detekce změny scény
  - ➔ **Video blur detection:** detekce rozmazání obrazu
  - ➔ **Enable video color cast detection:** detekce zakrytí objektivu
2. Nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**) a alarmové akce (viz Detekce pohybu).
3. Klikněte na **Save** pro uložení změn.
4. Klikněte na záložku **Sensitivity**. Pomocí posuvníku nastavte citlivost detekce a klikněte na **Save** pro uložení změn.

### Instalační podmínky

1. Automatické zaostření by mělo být vypnuté pro snížení rizika falešných poplachů.
2. Nepoužívejte tuto funkci v prostředí s nestálými světelnými podmínkami.

### 5.5.3 Překročení linie

Tato funkce spustí alarm, pokud někdo nebo něco překročí přednastavenou linii. Tuto funkci lze využít jako elektronický plot, varovnou linii při záplavách, atd. Zvolte **Config – Event – Line Crossing**.

1. Zaškrtněte **Enable** a nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
2. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).
3. Klikněte na **Save** pro uložení změn.
4. Klikněte na záložku **Area and Sensitivity**. Zvolte číslo linie (1~4) a zvolte povolený směr průchodu. Najednou lze přidat pouze jednu linii.
5. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán (viz Plánovač).

## 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

## Instalační podmínky

1. Automatické zaostření by mělo být vypnuté pro snížení rizika falešných poplachů.
2. Nepoužívejte tuto funkci s prostředí s velkým počtem stromů nebo v prostředí s častými změnami světelných podmínek (například reflektory projíždějících automobilů). Celková úroveň jasu scény nesmí být příliš nízká.
3. Instalační výška kamery by měla být minimálně 2,8 m.
4. Kamera by měla být instalována pod úhlem 45°.
5. Sledovaný objekt musí být větší než 1% celkové plochy obrazu a zároveň menší než 1/8 celkové plochy obrazu.
6. Sledovaný objekt musí zůstat ve střežené oblasti alespoň 2 sekundy, aby ho detekce zaregistrovala.
7. Adekvátní světelné podmínky a žádné překážky jsou velice důležité pro správné fungování detekce.

## 5.5.4 Narušení oblasti

Tato funkce spustí alarm, pokud někdo vstoupí do střežené oblasti. Tuto funkci lze použít pro střežení důležitých míst, nebezpečných míst nebo míst s omezeným přístupem, například vojenských instalací, soukromých pozemků, útesů, atd. Zvolte **Config – Event – Intrusion**.

1. Zaškrtněte **Enable** a nastavte dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
2. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).
3. Klikněte na **Save** pro uložení změn.
4. Klikněte na záložku **Area**. Zvolte číslo oblasti (1~4). Klikněte na **Draw Area**, poté klikáním vytvořte čtyřúhelník. Klikněte na **Stop Draw** pro dokončení procedury. Kliknutím na **Clear** oblast smažete. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.
5. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán (viz Plánovač).

## Instalační podmínky

1. Automatické zaostření by mělo být vypnuté pro snížení rizika falešných poplachů.
2. Nepoužívejte tuto funkci s prostředí s velkým počtem stromů nebo v prostředí s častými změnami světelných podmínek (například reflektory projíždějících automobilů). Celková úroveň jasu scény nesmí být příliš nízká.
3. Instalační výška kamery by měla být minimálně 2,8 m.
4. Kamera by měla být instalována pod úhlem 45°.
5. Sledovaný objekt musí být větší než 1% celkové plochy obrazu a zároveň menší než 1/8 celkové plochy obrazu.
6. Sledovaný objekt musí zůstat ve střežené oblasti alespoň 2 sekundy, aby ho detekce zaregistrovala.
7. Adekvátní světelné podmínky a žádné překážky jsou velice důležité pro správné fungování detekce.

### 5.5.5 Detekce hustoty davu

Tato funkce detekuje hustotu davu v určité oblasti (náměstí, supermarket, atd). Zvolte **Config – Event – Crowd Density**.

1. Zaškrtněte **Enable**.
2. Nastavte frekvenci aktualizace (**Refresh Frequency**), práh pro alarm (**Density Alarm Threshold**) a dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
3. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).
4. Klikněte na záložku **Area**. Klikněte na **Draw Area** a tažením myši vytvořte obdélník. Tažením kurzoru můžete změnit velikost nebo umístění obdélníku. Klikněte na **Stop Draw** pro dokončení procedury. Klikněte na **Clear** pro smazání oblasti detekce.
5. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán (viz Plánovač).

#### Instalační podmínky

1. Kamera by měla být umístěna přímo proti ose pohybu davu. Horizontální odchylka může být nejvýše 45°. Kamera by měla být instalována pod úhlem 30~60°.
2. Velikost jedné osoby by se měla pohybovat mezi 1% a 5% celkové plochy obrazu. Výška jedné osoby by se měla pohybovat mezi 1/5 a 1/2 výšky obrazu.
3. Tuto funkci nelze použít v prostředí, kde se vykytuje velké množství pohybujících se objektů nelidského tvaru (například automobilů).
4. Nepoužívejte tuto funkci v prostředí s velkým počtem stromů nebo billboardů.

### 5.5.6 Narušení objektu

Tato funkce slouží ke střežení vnitřních prostor. Alarm se spustí, pokud narušitel setrvá ve střežené oblasti 3~5 sekund.

1. Zvolte **Config – Event – People Intrusion**.
2. Zaškrtněte **Enable**.
3. Nastavte citlivost (**Alarm Sensitivity**) a dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**).
4. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).
5. Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán (viz Plánovač).

#### Instalační podmínky

1. Ve střežené oblasti musí být adekvátní a stabilní osvětlení.
2. Instalační výška kamery by měla být 1~3 m.
3. Kamera by měla být instalována v rohu místnosti a měla by mířit na vstup do místnosti.
4. Sledovaná osoba musí zabírat mezi 1/5 a 1/2 celkové plochy obrazu.
5. Pokud se ve střežené oblasti nachází velké množství překážek nebo nestálé světelné podmínky, dojde k vyhlášení falešného poplachu.
6. Tuto funkci nelze použít pro střežení venkovních prostor.

### 5.5.7 Počítání lidí

Tato funkce počítá přicházející a odcházející lidi.

1. Zvolte **Config – Event – People Counting**.
2. Zaškrtněte **Enable**.
3. Nastavte citlivost detekce (**Detection Sensitivity**), alarmový práh pro přicházející (**Entrancing Threshold**), alarmový práh pro odcházející (**Departing Threshold**), alarmový

práh pro zůstávající (**Staying Threshold**), periodu počítání (**Counting Period**) a dobu prodlevy (**Alarm Holding Time**). Detekce trvá 1~4 sekundy.

→ **Perioda počítání:** lze nastavit **All** (vše), **Daily** (den), **Weekly** (týden), **Monthly** (měsíc)

→ **Counting Reset:** vynulování počítadla a periody počítání, klikněte na **Reset**

4. Nastavte alarmové akce (viz Detekce pohybu).
5. Klikněte na záložku **Area**. Klikněte na **Draw Area** a tažením myši vytvořte obdélník. Tažením kurzoru můžete změnit velikost obdélníku nebo ho přesunout. Klikněte na **Stop Draw** pro ukončení procedury. Červená šipka určuje směr vstupu. Přetažením kurzoru na druhou stranou šipky změňte směr. Oblast detekce by měla zabírat 1/5 až 1/2 celkové plochy obrazu.

### Instalační podmínky

1. Detekce vyžaduje adekvátní a stabilní osvětlení.
2. Barva pozadí (například podlahy) by měla být světlá.
3. Kamera by měla mířit přímo dolů, na hlavy lidí.
4. Instalační výška kamery závisí na ohniskové vzdálenosti objektivu (viz tabulka níže). Oblast detekce by měla zabírat alespoň 1/2 celkové šířky obrazu a hlava by měla zabírat alespoň 1/5 celkové výšky obrazu. Vchod by se měl nacházet uprostřed.
5. Nestálé světelné podmínky naruší počítání a příliš malá úroveň osvětlení sníží přesnost detekce.
6. Pokud se osoba pohybuje sledovanou oblastí velice rychle (nezůstane v ní ani 2 sekundy), detekce ji nemusí zaznamenat. Pokud se však osoba pohybuje sledovanou oblastí velmi pomalu (zůstane v ní alespoň 15 sekund), detekce ji přestane sledovat.
7. Pokud je barva oblečení osoby podobná barvě pozadí, detekce ji nemusí zaznamenat.
8. Pokud osoba nosí pokrývku hlavy (klobouk, šátek, atd), detekce ji nezaznamená.

<b>Ohnisková vzdálenost</b>	<b>Instalační výška</b>
2.8 mm	2.6~3.2 m
3.3 mm	3~4 m
3.6 mm	3.3~5 m

## 5.6 Nastavení sítě

Zvolte **Network**.

### 5.6.1 TCP/IP

Zvolte **TCP/IPv4**. Pokud používáte dynamickou IP adresu, zaškrtněte **Obtain an IP address automatically**. Pokud používáte statickou IP adresu, zaškrtněte **Use the following IP address**. Poté 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**, poté zadejte uživatelské jméno do pole **User Name** a heslo do pole **Password**.

Pokud chcete zapnout 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 adresa bude zaslána na přednastavený FTP server.

## 5.6.2 Porty

Zvolte **Port**. Zde nastavte HTTP port (výchozí adresa: **80**), HTTPS port (výchozí port: **443**), datový port (výchozí adresa: **9008**) a RTSP port (výchozí adresa: **554**).

## 5.6.3 Centrální server

Zvolte **Central Server**. Tato funkce slouží pro připojení k NVMS.

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

## 5.6.4 DDNS

1. Zvolte **DDNS**.
2. Zaregistrujte si doménu. Zde uvádíme [www.dvrmyndns.com](http://www.dvrmyndns.com) jako příklad. Spusťte IE a zadejte do něj [www.dvrmyndsn.com](http://www.dvrmyndsn.com). Poté klikněte na **Registration**. Zadejte uživatelské jméno do pole **User Name**, heslo do polí **Password** a **Confirm Password**, křestní jméno do pole **First Name**, příjmení do pole **Last Name**. Zvolte bezpečnostní otázku (**Security Question**) a zadejte odpověď (**Answer**). Opište kód a klikněte na **Submit**.
3. Zadejte uživatelské jméno (**User Name**), heslo (**Password**) a doménu (**Domain**) do menu kamery.
4. Klikněte na **Save** pro uložení změn.

## 5.6.5 SNMP

Tato funkce umožňuje vzdáleně zjistit stav kamery, nastavení kamery, informace o alarmech a vzdáleně spravovat kameru. Aby bylo možné využít tuto funkci, je nutné do PC nainstalovat SNMP software.

1. Zvolte **SNMP**.
2. Zaškrtněte buď **SNMPv1**, **SNMPv2**, nebo **SNMPv3** podle toho, kterou verzi softwaru máte nainstalovanou.
3. Nastavte požadované parametry. Ujistěte se, že hodnoty parametrů uvedené zde se shodují s hodnotami v SNMP softwaru.

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

## 5.6.6 802.1X

IEEE802.1X je protokol řízení přístupu, který spravuje přístup v rámci lokální sítě. Aby bylo možné tuto funkci využít, kamera musí být připojena ke switchi, který podporuje 802.1X. Switch může sloužit jako autorizační zařízení pro lokální síť. Pokud kamera projde autorizací, je možné se k ní připojit přes lokální síť.

Neměňte hodnoty parametrů **Protocol Type** a **EAPOL Version**. Do pole **User Name** zadejte uživatelské jméno použité v autorizačním serveru. Do pole **Password** zadejte heslo použité v autorizačním serveru.

### 5.6.7 RTSP

Zvolte **RTSP**. Zaškrtněte **Enable** a nastavte streamovací port (výchozí port je **554**). Unicastové adresy jsou následující:

- **Hlavní stream:** rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile1
- **Substream:** rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile2
- **Třetí stream:** rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile3

Multicastové adresy jsou následující:

- **Hlavní stream:** rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile1?transportmode=mcast
- **Substream:** rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile2?transportmode=mcast
- **Třetí stream:** rtsp://IP adresa nebo doména:port/profile3?transportmode=mcast

Pokud zaškrtnete **Allow anonymous login** pro přihlášení ke streamu není potřeba uživatelské jméno a heslo. Pokud zaškrtnete **Auto start**, zadejte multicastovou adresu do VLC playeru.

### Audio

Pokud zadáte adresu streamu do VLC playeru, zvuk se bude přehrávat automaticky.

### **Poznámky:**

1. Kamera podporuje lokální přehrávání přes VLC player. Zadejte RTSP adresu (unicastovou nebo multicastovou, například rtsp://192.168.226.201:554/profile1?transportmode=mcast) do VLC playeru. Stream lze současně přehrávat ve VLC playeru a webovém klientovi.
2. Výše zmíněná IP adresa nemůže být IPv6.
3. Nepoužívejte stejnou multicastovou adresu v lokální síti vícekrát.
4. Pokud je VLC player přepnutý do TCP režimu, nemůže přehrát multicastový stream.
5. Pokud je formát videa MJPEG, při některých rozlišeních může dojít k deformaci obrazu.

### 5.6.8 UPNP

Pokud je tato funkce zapnutá, ke kameře se lze rychle připojit přes LAN. Zvolte **Config – Network – UPNP**. Zaškrtněte **Enable** a zadejte UPNP jméno.

### 5.6.9 Email

Zvolte **Config – Network – Email**. Zadejte emailovou adresu odesílatel do pole **Sender Address**, uživatelské jméno emailového účtu odesílatele do pole **User Name**, heslo emailového účtu odesílatele do pole **Password**, adresu SMTP serveru do pole **Server Address**, nastavte šifrování (**Secure Connection**), SMTP port (pokud kliknete na **Default**, adresa portu se nastaví na **25**). Pokud chcete pravidelně nastavit interval odesílání, zaškrtněte **Send Interval(S)** a zadejte interval odesílání v sekundách. Poté zadejte adresu příjemce do pole **Recipient Address** a klikněte na **Add**. Pro smazání adresy příjemce tuto označte a klikněte na **Delete**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

### **Interval zaslání emailů**

Hodnota parametru **Send Interval(S)** udává interval odesílání emailů. Pokud je například tento parametr nastaven na 60 sekund a druhý alarm nastane 30 sekund po prvním, bude zaslán pouze jeden email. Pokud by druhý alarm nastal 70 sekund po prvním, byly by poslány dva emaily. Pokud jsou dva alarmy spuštěny ve stejnou chvíli, budou zaslány dva emaily.

### **5.6.10 FTP**

Zvolte **Config – Network – FTP**. Zadejte jméno FTP serveru do pole **Server Name**, adresu FTP serveru do pole **Server Address**, složku, do které se mají ukládat soubory do pole **Upload Path**, port, uživatelské jméno pro přístup do FTP serveru do pole **User Name** a heslo pro přístup do FTP serveru do pole **Password**. Pokud zaškrtnete **Anonymous**, nebude vyžadováno uživatelské jméno a heslo.

### **5.6.11 HTTPS**

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

- **Have signed certificate install directly:** Máte k dispozici podepsaný certifikát. Klikněte na **Browse**, vyberte certifikát a klikněte na **Install**.
- **Create a private certificate:** Vytvoření soukromého certifikátu. Klikněte na **Create**. Zadejte stát (**Country**; pouze dvě písmena), doménu (**Domain**; IP adresa/doména kamery), datum platnosti (**Validity Date**), heslo (**Password**), provincii/stát (**Province/State**), oblast (**Region**), atd. Poté klikněte na **OK** pro uložení.
- **Create a certificate request:** vytvoření žádosti o certifikát. Klikněte na **Create**. Poté klikněte na **Download** pro stažení žádosti. Žádost poté zašlete autorizované společnosti k ověření. Po obdržení podepsaného certifikátu tento nainstalujte.

### **5.6.12 P2P (volitelné)**

Pokud je tato funkce zapnuta, ke kameře se lze rychle připojit přes WAN zadáním ID do mobilního klienta nebo NVMS. Zvolte **Config – Network – P2P** a zaškrtněte **Enable**.

**Poznámka:** Tato funkce je podporována pouze některými modely.

### **5.6.13 QoS**

Tato funkce poskytuje různou kvalitu služeb různým síťovým aplikacím. Při nedostatečné šířce pásma router/switch roztrídí datové streamy podle priority pro vyřešení prodlevy a zahlcení sítě. Zvolte **Config – Network – QoS**. Zde můžete nastavit prioritu pro Video/Audio, Alarm a správu (Manager). Prioritu lze nastavit v rozmezí 0~63, čím vyšší hodnota, tím vyšší priorita.

## **5.7 Nastavení zabezpečení**

### **5.7.1 Nastavení uživatelem**

Zvolte **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. Administrator má veškerá oprávnění. Normal může pouze prohlížet živé video. Advanced má stejná oprávnění jako Administrator, ale nemůže spravovat uživatele, nastavovat zálohování, uvést kameru do továrního nastavení, nebo aktualizovat firmware.
5. Pokud zaškrtnete **Bind MAC**, uživatel se bude moci ke kameře připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož adresa se shoduje s adresou uvedenou zde.
6. Klikněte na **OK** pro uložení.

### Úprava uživatele

1. Zvolte uživatele ze seznamu.
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 adresa se shoduje s adresou uvedenou zde.
6. Klikněte na **OK** pro uložení.

**Poznámka:** Není možné změnit úroveň oprávnění uživatele. Pokud je to potřeba, je nutné uživatele smazat a zadat znovu.

### Smazání uživatele

1. Zvolte uživatele ze seznamu.
2. Klikněte na **Delete**.

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

## 5.7.2 Připojení uživatelé

Zvolte **Config – Security – Online User**. Zde se zobrazí seznam uživatelů, kteří jsou právě připojeni ke kameře. Uživatel ze skupiny Administrator může odpojit ostatní uživatele (včetně ostatních Administratorů) kliknutím na **Kick Out**.

## 5.7.3 Seznam povolených a zakázaných adres

Zvolte **Config – Security – Block and Allow Lists**. 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. Poté zaškrtněte **IPv4**, **IPv6**, nebo **MAC** podle potřeby, zadejte adresu a klikněte na **Add**. Pokud chcete adresu smazat, označte ji a klikněte na **Delete**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.



## 5.7.4 Správa zabezpečení

Zvolte **Config – Security – Security Management**. Pokud zaškrtnete **Enable „locking once illegal login“ function**, přihlašovací rozhraní se zablokuje, pokud je 6x po sobě zadáno špatné uživatelské jméno nebo heslo. Rozhraní se odblokuje po 30 minutách nebo po restartu kamery.

Pokud zaškrtnete **Enable anonymous login with private protocol (http://host[:port]/AnonymousLive/1[2/3])**, ke kameře se lze připojit zadáním jedné z níže uvedených adres do webového prohlížeče:

- **http://adresa:port/AnonymousLive/1** pro hlavní stream
- **http://adresa:port/AnonymousLive/2** pro substream
- **http://adresa:port/AnonymousLive/3** pro třetí stream

V tomto režimu je možné pouze prohlížet živé video. Tato funkce je podporována pouze některými modely. Pokud tuto funkci nebudete využívat, můžete toto nastavení přeskočit.

## 5.8 Údržba

### 5.8.1 Export a import nastavení

Zvolte **Config – Maintenance – Backup & Restore**.

#### Import nastavení

Klikněte na **Browse**, označte 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**, nastavená zabezpečení zůstane zachováno. Pokud zaškrtnete **Image Config**, nastavení obrazu zůstane zachováno.

### 5.8.2 Restart

Zvolte **Config – Maintenance – Reboot**. Klikněte **Reboot** pro restartování kamery. Pro automatický restart zaškrtněte **Time Setting**, nastavte datum a čas, poté klikněte na **Save**.

### 5.8.3 Aktualizace firmwaru

Zvolte **Config – Maintenance – Upgrade**.

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

**Upozornění:** Neodpojujte zařízení od sítě a nezavírejte webový prohlížeč, dokud není aktualizace dokončena!

Některé modely podporují aktualizaci přes internet (**Online Upgrade**). Pokud tato funkce není podporována Vaším modelem, přeskočte následující nastavení.

1. Zadejte cestu k aktualizacímu souboru a klikněte na **Save**.
2. Klikněte na **Check Version** pro ověření aktuálnosti firmwaru.
3. Klikněte na **Upgrade** pro aktualizaci firmwaru.

## 5.8.4 Log

1. Zvolte **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 **Query**. Zobrazí se seznam logů, které splňují zadaná kritéria.
4. Pro exportování logu tento označte a klikněte na **Export**.

## 6 Přehrávání záznamů

### 6.1 Vyhledávání momentek

Klikněte na **Search**.

#### Lokální momentky

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

Pro návrat do předchozího rozhraní klikněte na



#### Momentky na SD kartě

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

Pro návrat do předchozího rozhraní klikněte na



Nástrojová lišta

<b>Ikona</b>	<b>Funkce</b>	<b>Ikona</b>	<b>Funkce</b>
	Zavření momentky		Zavření všech momentek
	Stažení momentky do PC		Stažení všech momentek do PC
	Přizpůsobení velikosti, momentka vyplní obrazovku		Původní velikost
	Přiblížení obrazu		Oddálení obrazu
	Postupné zobrazování ve slideshow		Zastavení slideshow
	Rychlost slideshow		





## 6.2 Vyhledávání záznamů

### 6.2.1 Lokální záznamy

Klikněte na **Search**.

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

#### Nástrojová lišta

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


### 6.2.2 Záznamy na SD kartě

Klikněte na **Search**.

1. Pomocí rozbalovacích menu zvolte **Record – SD Card**.
2. Pomocí kalendáře zvolte den, poté zadejte počáteční a koncový čas.
3. Klikněte na ikonu lupy. Zobrazí se seznam záznamů, které splňují zadaná kritéria.
4. Zaškrtněte události podle potřeby (**Select All** – vše, **Sensor** – senzorový alarm, **Event** – událost, **Motion Detection** – detekce pohybu, **Common** – manuální záznam).
5. Zvolte typ streamu. Na výběr máte **Mix Stream** (video + audio), nebo **Video Stream** (pouze video).
6. Záznam přehrajete dvojklikem.

Měřítko časové osy lze nastavit na 24H,12H,2H, nebo 1H.

#### Zálohování záznamu

1. Vyhledejte záznam pomocí výše zmíněných kroků.
2. Zvolte počáteční čas kliknutím na časovou osu.
3. Klikněte na ikonu nůžek pro zahájení stříhu (tato ikona poté zmodrá).
4. Zvolte koncový čas kliknutím na časovou osu.
5. Klikněte na modrou ikonu nůžek pro ukončení stříhu.
6. Pro stažení zálohy klikněte na 

Klikněte na **Set Up** pro určení složky pro ukládání záloh. Zálohu přehrajete kliknutím na **Open**. Kliknutím na **Clear List** smažete seznam zálohovacích úkonů. Kliknutím na **Close** zavřete rozhraní.

## 7 Nejčastěji kladené dotazy

1. Co mám dělat, když jsem zapomněl/a heslo?

Uveďte kameru do továrního nastavení nebo kontaktujte dodavatele.

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

## 2. Proč se k zařízení nelze připojit přes IE?

- 1) Hardwarový problém. Zkontrolujte síťové kabely a konektory.
- 2) IP adresa není platná. Změňte IP adresu.
- 3) Adresa webového portu byla změněna. Kontaktujte správce sítě.
- 4) Ignorujte výše zmíněné příčiny. Uveďte zařízení do továrního nastavení pomocí programu IP-Tool.

**Poznámka:** Výchozí IP adresa je **192.168.226.201**, výchozí maska podsítě je **255.255.255.0**.

## 3. Proč program IP-Tool nemůže zařízení nalézt?

Program IP-Tool může být blokován antivirovým programem. Vypněte antivirový program a zkuste zařízení znovu vyhledat.

## 4. Proč nelze stáhnout ovládací prvek ActiveX?

- A) IE blokuje ActiveX. K odblokování proveďte následující kroky:
  - 1) Spusťte IE a klikněte na **Nástroje – Možnosti Internetu**.
  - 2) Zvolte **Zabezpečení – Vlastní úroveň**.
  - 3) Zaškrtněte **Povolit** u všech nastavení týkajících se ovládacího prvku ActiveX.
  - 4) Klikněte na **OK**.
- B) ActiveX může být blokován jiným ovládacím prvkem nebo antivirovým programem. Vypněte antivirový program a odinstalujte všechny ostatní ovládací prvky.

## 5. Proč není slyšet zvuk?

- 1) Mikrofon není připojen. Připojte mikrofon.
- 2) Zvuk je vypnutý v menu. Zapněte zvuk.

## 6. Co mám dělat, když zařízení nenastartuje normálně po aktualizaci firmwaru?

Přejmenujte soubor s příponou **.tar** na **updatepack.tar** a zkopírujte ho do kořenové složky SD karty. Restartujte zařízení, firmware se automaticky načte z SD karty. Po dokončení aktualizace můžete zařízení najít pomocí programu IP-Tool.

# Příloha: Rezervované prepozice

## Vyvolání prepozice (Call)

- **90:** trasování 1
- **91:** křížování 1
- **92:** křížování 2
- **93:** křížování 3
- **94:** křížování 4
- **95:** menu
- **97:** náhodný sken
- **99:** P-P sken
- **100:** zapnutí stěrače

- **101:** vypnutí stěrače

### **Uložení prepozice (Set)**

- **91:** nastavení náhodného skenu; přechod na domácí pozici
- **92:** levá hranice P-P skenu
- **93:** pravá hranice P-P skenu
- **94 (3x):** Hranice IR přisvícení na malou a střední vzdálenost
- **95 (3x):** Hranice IR přisvícení na střední a velkou vzdálenost