

# **8 Mp IPkamera TD-9483E2**

Uživatelský manuál

## Důležité upozornění

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

Výrobek je označen značkou shody s evropskými předpisy CE. Je na něj vystaveno EU prohlášení o shodě.

### **RoHS** - (Restriction of the use of Hazardous Substances)

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



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



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



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



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

## Upozornění

- Obsah tohoto manuálu je pouze orientační.
- V tomto manuálu se mohou vyskytnout typografické chyby a nepřesnosti.
- Obsah tohoto manuálu se může změnit bez předchozího upozornění.
- Pozorně si prostudujte tento manuál před započítím instalace a používání zařízení.
- Nerozebírejte kameru. Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poškození kamery.
- Chraňte kameru před vibracemi, nárazy, tlakem, atd. Mohlo by dojít k poškození citlivých částí kamery.
- Používejte pouze napájecí zdroj určený k tomuto zařízení.

- K čištění zařízení nepoužívejte organické rozpouštědlo. Pokud je potřeba, čistěte zařízení čistým, suchým hadříkem. Při velkém znečištění používejte neutrální prostředek (například prostředek na nábytek).
- Nemiřte objektivem kamery přímo do slunce, laseru nebo jiného silného zdroje světla. Mohlo by dojít k poškození snímacího čipu kamery.
- Při instalaci se řiďte pokyny v tomto manuálu. Pokud obrátíte kameru vzhůru nohama, výsledný obraz bude vzhůru nohama.
- Na veškerý obsah tohoto manuálu se vztahují autorská práva.
- Tento manuál je používán pro mnoho modelů, proto je možné, že bude popisovat funkce, které u Vašeho zařízení nejsou.

## 1 Úvod

Tato kamera je navržena pro náročné sledovací systémy. Obsahuje nejmodernější snímací čip. Využívá nejmodernější technologie, například kódování a dekódování videa, podporuje TCP/IP protokol, SoC, atd. Díky těmto vysoce pokročilým funkcím je kamera spolehlivá a stabilní.

### Hlavní vlastnosti:

- Automatické přepínání mezi denním a nočním režimem, funkce True Day/Night
- 3D DNR, WDR
- ROI
- BLC, funkce Defog a Anti-flicker

## 2 Vzdálený přístup přes Internet Explorer

Ke kameře se lze připojit přes LAN nebo WAN. Veškeré příklady v tomto manuálu využívají webový prohlížeč Internet Explorer 6.0.

### 2.1 LAN

Zde máte dvě možnosti připojení. První možností je připojení přes IP-Tool. Druhou možností je přímé připojení přes Internet Explorer.

#### 2.1.1 Přístup přes IP-Tool

- 1) Ujistěte se, že Vaše PC a IP kamera jsou připojené k lokální síti. Poté nainstalujte program IP-Tool.
- 2) Spusťte program IP-Tool.
- 3) Upravte IP adresu kamery. Výchozí IP adresa kamery je 192.168.226.201. Změňte IP adresu a bránu kamery a ujistěte se, že PC a kamera se nacházejí ve stejné podsíti. Pokud je například IP adresa PC 192.168.1.4, bude nutné změnit IP adresu kamery na 192.168.1.X.

Zadejte administrátorské heslo a klikněte na **Modify**. Výchozí administrátorské heslo je **123456**.

- 4) Dvojklikem na kameru se k ní připojíte přes Internet Explorer. Při prvním přihlášení bude nutné stáhnout ovládací prvek ActiveX. Poté aktualizujte stránku, objeví se přihlašovací obrazovka. Zadejte uživatelské jméno do pole **Name** (výchozí uživatelské jméno je **admin**) a heslo do pole **Password** (výchozí heslo je **123456**). Zvolte typ streamu (**Stream type**) a jazyk (**Language**). Pokud zaškrtnete **Remember me**, systém si bude pamatovat přihlašovací údaje. Nakonec klikněte na **Login**.

## 2.1.2 Přímý přístup přes Internet Explorer

Výchozí parametry sítě 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**

Tyto hodnoty použijte, pokud se ke kameře připojujete poprvé. Ke kameře se můžete připojit přímo síťovým kabelem.

- 1) Ručně nastavte IP adresu Vašeho PC a ujistěte se, že PC i kamera se nacházejí ve stejné podsíti. Otevřete **Centrum sítě a sdílení** a zvolte **Místní připojení**. Klikněte na **Vlastnosti** a najděte **Protokol TCP/IPv4**. Označte ho, klikněte na **Vlastnosti** a změňte IP adresu PC.
- 2) Spusťte Internet Explorer a zadejte do něj výchozí IP adresu kamery. Při prvním přihlášení bude nutné stáhnout ovládací prvek ActiveX.
- 3) Poté aktualizujte stránku, objeví se přihlašovací obrazovka.
- 4) Zadejte uživatelské jméno do pole **Name** (výchozí uživatelské jméno je **admin**) a heslo do pole **Password** (výchozí heslo je **123456**). Zvolte typ streamu (**Stream type**) a jazyk (**Language**). Pokud zaškrtnete **Remember me**, systém si bude pamatovat přihlašovací údaje. Nakonec klikněte na **Login**.

## 2.2 WAN

### Přístup přes router nebo virtuální server

- 1) Ujistěte se, že kamera je připojena k lokální síti. Poté ke kameře připojte přes LAN a otevřete **Config – Network – Port** a nastavte porty.
- 2) Otevřete **Config – Network – TCP/IP** a změňte IP adresu kamery.
- 3) Otevřete menu routeru a nastavte přesměrování portů na lokální IP adresu kamery.
- 4) Otevřete Internet Explorer a zadejte do něj WAN IP adresu kamery.

### Přístup přes PPPoE











- 1) Ujistěte se, že kamera je připojena k lokální síti. Poté ke kameře připojte přes LAN a otevřete **Config – Network – Port** a nastavte porty.
- 2) Otevřete **Config – Network – TCP/IP – PPPoE**. Zde zaškrtněte **Enable**, zadejte uživatelské jméno (**User Name**), heslo (**Password**) a klikněte na **Save**.
- 3) Otevřete **Config – Network – DDNS**. Před provedením tohoto kroku je nutné si zaregistrovat doménu.
- 4) Otevřete Internet Explorer a zadejte do něj Vaši doménu.

### Přístup přes statickou IP adresu

- 1) Ujistěte se, že kamera je připojena k lokální síti. Poté ke kameře připojte přes LAN a otevřete **Config – Network – Port** a nastavte porty.
- 2) Otevřete **Config – Network – TCP/IP**. Zde zaškrtněte **Use following IP address**, poté zadejte IP adresu a ostatní parametry.
- 3) Otevřete Internet Explorer a zadejte do něj WAN IP adresu kamery a port.

## 3 Vzdálené živé video






### Spodní nástrojová lišta

Tlačítko	Funkce	Tlačítko	Funkce
	Původní velikost obrazu		Indikátor změny scény
	Přizpůsobení velikosti		Indikátor abnormálního jasu
	Automatické přizpůsobení		Indikátor abnormálních barev
	Na celou obrazovku		Indikátor sensorového alarmu
	Zapnutí/Vypnutí živého videa		Indikátor detekce pohybu
	Zapnutí/vypnutí hovoru		Přiblížení obrazu
	Zapnutí/Vypnutí zvuku		Oddálení obrazu
	Momentka		Ovládání automatického zoomu
	Zapnutí/Vypnutí záznamu		PTZ ovládání















- Pokud je detekován pohyb, indikátor detekce pohybu zčervená.
- Při přepnutí na celou obrazovku se dvojklikem vrátíte zpět.
- Indikátor změny scény, indikátor abnormálního jasu a indikátor abnormálních barev se nemusí zobrazit, pokud kamera nepodporuje inteligentní analýzu.

### Ovládání automatického zoomu

Tlačítko	Funkce	Tlačítko	Funkce
----------	--------	----------	--------

	Zoom -		Zoom +
	Zaostření -		Zaostření +
	Jednorázové zaostření		

## PTZ ovládání

Tlačítko	Funkce	Tlačítko	Funkce
Směrové šipky	Natáčení PTZ kamery		Zastavení pohybu PTZ kamery
	Rychlost natáčení PTZ kamery		Zoom -
	Zoom +		Zaostření -
	Zaostření +		Clona -
	Clona +		Automatický sken
	Stěrač (pokud PTZ kamera tuto funkci podporuje)		Světlo (pokud PTZ kamera tuto funkci podporuje)
	Náhodný sken		Skupinový sken
	Prepozice		

Pokud chcete přejít na prepozici, zvolte ji a klikněte na šipku vedle ID prepozice. Pro uložení prepozice nastavte kameru do požadované polohy, zvolte ID prepozice a klikněte na symbol diskety. Pokud chcete prepozici smazat, označte ji a klikněte na symbol popelnice.

## 4 Vzdálené sledování

### 4.1 Nastavení systému

Klikněte na **Config – System**. Toto menu se skládá ze čtyř podmenu: Základní informace, Datum a čas, Místní nastavení a Úložiště.

### 4.1.1 Základní informace

Klikněte na **Basic Information**. Zde si můžete zkontrolovat informace o zařízení.

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

### 4.1.2 Datum a čas

Klikněte na **Date and Time**. U položky **Time Zone** se ujistěte, že je nastavena na **GMT+1**, poté zaškrtněte **DST**.

Pokud chcete nastavit synchronizaci času, klikněte na záložku **Date and Time**.

- Pokud chcete synchronizovat čas s NTP serverem, zaškrtněte **Synchronize with NTP server** a do pole **NTP Server** zadejte adresu NTP serveru.
- Pokud chcete synchronizovat čas se systémovým časem PC, klikněte na **Synchronize with computer time**.
- Pokud chcete čas nastavit ručně, klikněte na **Set Manually**.

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

### 4.1.3 Místní nastavení

Klikněte na **Local Config**. Zde můžete určit, do které složky se budou ukládat momentky (**Picture Path**), a do které složky se budou ukládat záznamy (**Video Path**). Pro nastavení složky klikněte na **Browse**. Pro povolení nastavení videa a audia zaškrtněte na **Enable** u položky **Video Audio Settings**.

### 4.1.4 Úložiště

Klikněte na **Storage**. Tato funkce je dostupná pouze u kamer se slotem pro SD kartu. Zde se Vám zobrazí informace o SD kartě:

- **Capacity:** kapacita
- **Used Capacity:** použité místo
- **Remaining Capacity:** volné místo
- **State:** stav

Před prvním použitím je nutné SD kartu zformátovat kliknutím na **Format**. Pro bezpečné vyjmutí SD karty klikněte na **Pop Up**.

***Poznámka:** Použití SD karty by mělo být zkoordinováno s detekcí pohybu nebo senzorovým alarmem. Pokud je spuštěn alarm, systém pořídí momentku a uloží ji na SD kartu.*

Pro nastavení záznamu klikněte na záložku **Record**. Zvolte druh záznamového streamu (**Record Stream**). Pokud chcete zapnout záznam před alarmovou událostí, zaškrtněte **Enable Pre Record** a nastavte čas u položky **Pre Record Time**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

## 4.2 Nastavení obrazu

Klikněte na **Config – Image**. Toto menu se skládá z následujících podmenu: Zobrazení, Video/Audio, OSD, Privátní maska a ROI.

### 4.2.1 Nastavení zobrazení

Klikněte na **Display**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Brightness:** jas
- **Contrast:** kontrast
- **Hue:** odstín
- **Saturation:** sytost
- **Sharpness:** ostrost
- **Noise reduction:** redukce šumu
- **Backlight Compensation:** kompenzace protisvětla
  - ◆ **WDR:** potlačení výrazných jasových rozdílů
  - ◆ **HLC:** potlačení přesvětlených míst
  - ◆ **BLC:** expozice se upraví podle nejtmašího místa
- **Anti-flicker:** nestálé světelné podmínky
  - ◆ **50 Hz:** potlačuje horizontální pruhy v obraze. Toto nastavení je určeno pro frekvenci napájecí sítě 50 Hz
  - ◆ **60 Hz:** potlačuje horizontální pruhy v obraze. Toto nastavení je určeno pro frekvenci napájecí sítě 60 Hz
- **White balance:** vyvážení bílé (nastavení teploty barev podle prostředí)
- **Frequency:** obnovovací frekvence (lze nastavit 50 Hz, nebo 60 Hz)
- **Day/Night Mode:** přepínání mezi denním a nočním režimem
- **Sensitivity:** citlivost (lze nastavit **Low** – nízká, **Middle** – střední, nebo **High** – vysoká)
- **Infrared Mode:** režim IR přisvícení (lze nastavit **OFF** – vypnuto, **ON** – zapnuto, **Auto** – automatický)
- **Exposure Mode:** režim expozice (lze nastavit **Auto** – automatický, nebo **Manual** – ruční)
- **Corridor pattern:** Pomocí této funkce můžete změnit směr obrazu (lze nastavit 0, 90, 180, 270, výchozí hodnota je 0), rozlišení musí být 1080P, aby bylo možné tuto funkci využít.
- **Image mirror:** převrácení obrazu doleva nebo doprava
- **Image Flip:** převrácení obrazu vzhůru nohama



## 4.2.2 Nastavení audia a videa

Klikněte na **Image – Video/Audio**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Resolution:** rozlišení
- **Frame:** snímkování (počet snímků za sekundu)
- **Bitrate:** režim přenosu (CBR – konstantní přenosová rychlost, VBR – proměnná přenosová rychlost)
- **Bitrate(Kbps):** maximální přenosová rychlost
- **Video:** kvalita obrazu
- **I Frame:** interval mezi snímky, tuto hodnotu není doporučeno měnit
- **Video:** kompresní algoritmus
- **Profile:** profil kompresního algoritmu
- **Send snapshot:** počet momentek
- **Video encode slice split:** zajišťuje dobrou kvalitu obrazu i u méně výkonného PC
- **Watermark:** vodoznak
- **Watermark content:** obsah vodoznaku

Pro nastavení zvuku klikněte na záložku **Audio**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Audio Encoding:** kompresní algoritmus
- **Audio Type:** typ vstupu (MIC – mikrofonní, LINE – linkový)

## 4.2.3 Nastavení OSD

Klikněte na **OSD**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Date Format:** formát data
- **Show Timestamp:** zobrazení časového razítka
- **Device name:** název zařízení
- **Show Device Name:** zobrazení jména zařízení
- **OSD Content:** uživatelská poznámka
- **Add One Line:** přidat další řádek

## 4.2.4 Privátní maska

Klikněte na **Video Mask**.

1. Zaškrtněte **Enable**.
2. Klikněte na **Draw Area**. Pak stiskněte levé tlačítko myši a tažením myši označte oblast masky. Tvorbu oblasti dokončíte uvolněním levého tlačítka myši.
3. Klikněte na **Save** pro uložení změn.
4. Pro smazání masky klikněte na **Clear**.

## 4.2.5 ROI

Klikněte na **ROI**.

1. Zaškrtněte **Enable**.
2. Klikněte na **Draw Area**. Pak stiskněte levé tlačítko myši a tažením myši označte oblast ROI. Tvorbu oblasti dokončíte uvolněním levého tlačítka myši.
3. Nastavte úroveň pomocí posuvníku u parametru **Level**. Poté klikněte na **Save** pro uložení změn.
4. Pro smazání masky klikněte na **Clear**.

## 4.2.6 Nastavení objektivu

Klikněte na **Lens control**. Toto menu je přístupné pouze u kamer s automatickým varifokálním objektivem. Pokud chcete zapnout automatické zaostřování, zaškrtněte **Day and night switching Focus**. Kliknutím na **One Key Focus** provedete jednorázové zaostření. Pomocí tlačítek **Zoom** – a **Zoom +** můžete obraz přiblížit, pomocí tlačítek **Focus** – a **Focus +** můžete obraz ručně zaostřit. Kliknutím na **Reset** se všechny parametry vrátí do výchozích hodnot.

## 4.3 Nastavení PTZ

Klikněte na **Config – PTZ - Protocol**. Klikněte na Tato funkce je podporována pouze některými modely. Zadejte následující parametry:

- **Protocol:** komunikační protokol
- **Address:** adresa kamery
- **Baud Rate:** přenosová rychlost

## 4.4 Nastavení alarmu

Klikněte na **Config – Alarm**. Toto menu se skládá ze čtyř podmenu: Detekce pohybu, Alarmový vstup, Alarmový výstup a Alarmový server.

### 4.4.1 Detekce pohybu

Klikněte na **Motion Detection**. Zaškrtněte **Enable**. Poté nastavte dobu trvání alarmu (**Alarm Holding Time**). Poté nastavte způsob vyřízení alarmu:

- **Alarm Out:** přepnutí alarmového výstupu
- **Trigger Snap:** momentky na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger SD recording:** záznam na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger Email:** emailové upozornění
- **Trigger FTP:** momentky na FTP server

Poté klikněte na záložku **Area and Sensitivity**. Pomocí posuvníku u parametru **Sensitivity** nastavte citlivost detekce. Zaškrtněte **Add** a klikněte na **Draw**. Pak stiskněte levé tlačítko myši a tažením

myši označte oblast detekce. Tvorbu oblasti dokončíte uvolněním levého tlačítka myši. Smazání oblasti detekce se provádí stejným způsobem, pouze místo **Add** zaškrtnete **Erase**. Pokud kliknete na **Select All**, celá plocha bude označena jako oblast detekce. Pokud kliknete na **Clear All**, Veškeré oblasti detekce budou smazány. Pokud kliknete na **Invert**, dojde k invertování výběru – detekce bude probíhat mimo označené oblasti.

Poté klikněte na záložku **Schedule**.

**Týdenní plán:** Nastavte čas detekce pro každý den v týdnu. Každý den je rozdělen na 24 úseků, každý z těchto úseků představuje hodinu. Aktivní detekce je označena zeleně.

**Denní plán:** Klikněte na **Add** pro přidání denního plánu. Zvolte datum, poté nastavte detekci pro tento konkrétní den. Pokud chcete denní plán smazat, označte ho a klikněte na **Delete**.

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

#### 4.4.2 Alarmový vstup

Klikněte na **Alarm In**. Zaškrtněte **Enable** a u položky **Alarm Type** zvolte typ alrmu (NO – spínací kontakt, NC – rozpínací kontakt). Pak nastavte dobu trvání alarmu (**Alarm Holding Time**) a zadejte název senzoru (**Sensor Name**). Poté nastavte způsob vyřízení alarmu:

- **Alarm Out:** přepnutí alarmového výstupu
- **Trigger Snap:** momentky na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger SD recording:** záznam na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger Email:** emailové upozornění
- **Trigger FTP:** momentky na FTP server

#### 4.4.3 Alarmový výstup

Klikněte na **Alarm Out**. Tato funkce je podporována pouze některými modely. Zadejte název alarmového výstupu a dobu výdrže (**Alarm Holding Time**). Kliknutím na **On** můžete alarmový výstup manuálně přepnout, kliknutím na **Off**, ho vrátíte zpět do původního stavu.

#### 4.4.4 Alarmový server

Klikněte na **Alarm Server**. Zadejte adresu serveru (**Server Address**) a komunikační port (**Port**). Pokud pak dojde k alarmu, událost bude automaticky zaslána na příslušný server.

### 4.5 Nastavení událostí

Klikněte na **Config – Event**. Toto menu se skládá ze čtyř podmenu: Chybějící předmět, Výjimka, Překročení linie a Vniknutí.

### 4.5.1 Chybějící předmět

Klikněte na **Object Removal**. Zaškrtněte nejprve **Enable Detection** a poté buď **Enable Left Detection** (detekce podezřelého předmětu), nebo **Enable Item Missing Detection** (detekce chybějícího předmětu). Nastavte dobu trvání alarmu (**Alarm Holding Time**). Poté nastavte způsob vyřízení alarmu:

- **Alarm Out:** přepnutí alarmového výstupu
- **Trigger Snap:** momentky na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger SD recording:** záznam na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger Email:** emailové upozornění
- **Trigger FTP:** momentky na FTP server

Poté klikněte na **Area**. Zde klikněte na **Draw Area**, stiskněte levé tlačítko myši a tažením myši vytvořte linii. Pokračujte v tvorbě linií, dokud nevytvoříte uzavřenou oblast. Tvorbu oblasti ukončíte kliknutím na **Stop Draw**. Lze vytvořit nejvýše 4 oblasti. Oblast lze smazat kliknutím na **Clear**.

Nakonec klikněte na **Schedule** a nastavte časový plán detekce (viz kapitola 4.4.1).

### 4.5.2 Výjimky

Klikněte na **Exception**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Scene change detection:** detekce změny scény
- **Video blur detection:** detekce rozmazání videa
- **Video cast detection:** detekce náhlé změny barev
- **Alarm Holding Time:** doba trvání alarmu
- **Alarm Out:** přepnutí alarmového výstupu
- **Trigger Snap:** momentky na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger SD recording:** záznam na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger Email:** emailové upozornění
- **Trigger FTP:** momentky na FTP server

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

### 4.5.3 Překročení linie

Klikněte na **Line Crossing**. Zaškrtněte **Enable Alarm**. Nastavte dobu trvání alarmu (**Alarm Holding Time**). Poté nastavte způsob vyřízení alarmu:

- **Alarm Out:** přepnutí alarmového výstupu
- **Trigger Snap:** momentky na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger SD recording:** záznam na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger Email:** emailové upozornění
- **Trigger FTP:** momentky na FTP server

Poté klikněte na **Area and Sensitivity**. Klikněte na **Draw**, stiskněte levé tlačítko myši a tažením myši vytvořte linii. Lze vytvořit nejvýše 4 linie. Kliknutím na **Stop** tvorbu linií ukončíte. Pomocí rozbalovacího menu u položky **Cordon** můžete vybrat konkrétní linii. Poté u položky **Direction** nastavte zakázaný směr průchodu. Linii lze smazat kliknutím na **Clear**.

Nakonec klikněte na **Schedule** a nastavte časový plán detekce (viz kapitola 4.4.1).

#### 4.5.4 Vniknutí

Klikněte na **Intrusion**. Zaškrtněte **Enable region intrusion detection**. Nastavte dobu trvání alarmu (**Alarm Holding Time**). Poté nastavte způsob vyřízení alarmu:

- **Alarm Out:** přepnutí alarmového výstupu
- **Trigger Snap:** momentky na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger SD recording:** záznam na SD kartu (podporováno pouze modely s SD kartou)
- **Trigger Email:** emailové upozornění
- **Trigger FTP:** momentky na FTP server

Poté klikněte na **Area**. Zde klikněte na **Draw Area**, stiskněte levé tlačítko myši a tažením myši vytvořte linii. Pokračujte v tvorbě linií, dokud nevytvoříte uzavřenou oblast. Tvorbu oblasti ukončíte kliknutím na **Stop Draw**. Lze vytvořit nejvýše 4 oblasti. Oblast lze smazat kliknutím na **Clear**.

Nakonec klikněte na **Schedule** a nastavte časový plán detekce (viz kapitola 4.4.1).

## 4.6 Nastavení sítě

Klikněte na **Config – Network**.

### 4.6.1 TCP/IP

Klikněte na **TCP/IP**.

**Dynamická IP adresa:** Zaškrtněte volbu **Obtain an IP address automatically**.

**Statická IP adresa:** Zaškrtněte volbu **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**).

**PPPoE:** Klikněte na záložku **PPPoE Config**. Zaškrtněte **Enable**, zadejte uživatelské jméno (**User Name**), heslo (**Password**) a klikněte na **Save**.

**Upozornění na změnu IP adresy:** Klikněte na záložku **IP Change Notification Config**. Pokud zaškrtnete **Trigger Email**, nová IP adresa bude zaslána na přednastavenou emailovou adresu. Pokud zaškrtnete **Trigger FTP**, nová IP adresa bude zaslána na přednastavený FTP server.

## 4.6.2 Porty

Klikněte na **Port**. Zde můžete nastavit adresu HTTP portu (**HTTP Port**, výchozí adresa je **80**), adresu datového portu (**Data Port**, výchozí adresa je **9008**) a adresu RTSP portu (**RTSP Port**, výchozí adresa je **554**).

## 4.6.3 Nastavení serveru

Klikněte na **Server**. Zaškrtněte **Enable**, zadejte adresu serveru (**Server Address**) a komunikační port (**Server Port**).

## 4.6.4 DDNS

Klikněte na **DDNS**. Zaškrtněte **Enable**, poté zvolte poskytovatele (**Server Type**) a adresu serveru (**Server Address**). Zadejte uživatelské jméno (**User Name**), heslo (**Password**) a zaregistrovanou doménu (**Domain**).

## 4.6.5 SMNP

Klikněte na **SMNP**. Pomocí protokolu SMNP můžete vzdáleně získat informace o stavu kamery a kameru spravovat. Nejprve je ovšem nutné stáhnout si SMNP software a nastavit příslušné parametry.

1. Klikněte na **Config – Network – SMNP**.
2. Zaškrtněte příslušnou verzi (SMNPv1, SMNPv2, nebo SMNPv3).
3. Nastavte parametry **Read SMNP Community**, **Write SMNP Community**, **Trap Address**, atd. Ujistěte se, že nastavení kamery se shoduje s nastavením softwaru.

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

## 4.6.6 RTSP

Klikněte na **RTSP**. Zaškrtněte **Enable** a zadejte adresu RTSP portu (**Port**). U položky **RTSP Address** jsou uvedeny adresy na všechny typy streamů. Pokud zaškrtnete **Anonymous login**, při přihlášení nebude vyžadováno uživatelské jméno ani heslo.

## 4.6.7 UPNP

Klikněte na **UPNP**. Pokud využíváte tuto funkci, máte snadný přístup ke kameře přes LAN a nemusíte nastavovat přesměrování portů v routeru. Zaškrtněte **Enable** a zadejte jméno (**UPNP Name**).

Poté ve Vašem PC uvidíte zadané jméno u síťových připojení. Dvojklikem na toto jméno se ke kameře připojíte.

## 4.6.8 Email

Klikněte na **Email**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Sender Address:** emailová adresa odesílatele
- **User Name:** uživatelské jméno emailového účtu odesílatele
- **Password:** heslo emailového účtu odesílatele
- **Server Address:** adresa SMTP serveru
- **Secure Connection:** zapnutí/vypnutí SSL (šifrovaného spojení)
- **SMTP Port:** SMTP port, po kliknutí na **Default** se nastaví na **25**
- **Send Interval:** pokud je tato volba zaškrtnuta, emaily budou zasílány v nastaveném intervalu
- **Test:** otestování správnosti nastavení
- **Recipient Address:** emailová adresa příjemce, klikněte na **Add** pro přidání, pokud chcete adresu smazat, označte ji a klikněte na **Delete**

## 4.6.9 FTP

Klikněte na **FTP**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- **Server Name:** název FTP serveru
- **Server Address:** adresa FTP serveru
- **Upload Path:** složka, do které se budou ukládat soubory
- **Port:** komunikační port
- **User Name:** uživatelské jméno
- **Password:** heslo
- **Anonymous:** při přihlášení není požadování uživatelské jméno ani heslo

## 4.7 Nastavení zabezpečení

Klikněte na **Config – Security**.

### 4.7.1 Nastavení uživatelů

Klikněte na **User**.

**Přidání uživatele:** Klikněte na **Add**. Zadejte uživatelské jméno do pole **User Name**, heslo do polí **Password** a **Confirm Password** a zvolte typ uživatele (**User Type**). Pokud zaškrtnete volbu **Bind MAC**, příslušný uživatel se bude moci ke kameře připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož MAC adresa je shodná s adresou uvedenou zde.

**Úprava uživatele:** Označte uživatele a klikněte na **Modify**. Pokud chcete změnit heslo, zaškrtněte **Modify Password**, poté zadejte staré heslo do pole **Old Password** a nové heslo do polí **New Password** a **Confirm Password**. Pokud zaškrtnete volbu **Bind MAC**, příslušný uživatel se bude moci ke kameře připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož MAC adresa je shodná s adresou uvedenou zde.

**Smazání uživatele:** Označte uživatele a klikněte na **Delete**.

*Poznámka:* Výchozí super administrátor nemůže být smazán.

## 4.7.2 Uživatelé online

Klikněte na **Online User**. Zde se zobrazí seznam uživatelů, kteří jsou právě ke kameře připojeni.

## 4.7.3 Seznam povolených a zakázaných adres

Klikněte na **Block and Allow List**.

Pro filtraci IP adres zaškrtněte **Allow IP address filtering**. Pokud zaškrtnete **Block following IP addresses**, IP adresy na seznamu se ke kameře nebudou moci připojit. Pokud zaškrtnete **Allow following IP addresses**, ke kameře se nebude moci připojit nikdo, kromě adres na seznamu. Pro přidání nové adresy do seznamu klikněte na **Add**. Pokud chcete adresu ze seznamu odebrat, označte ji a klikněte na **Delete**.

Pro filtraci MAC adres zaškrtněte **Allow MAC address filtering**. Pokud zaškrtnete **Block following IP addresses**, IP adresy na seznamu se ke kameře nebudou moci připojit. Pokud zaškrtnete **Allow following IP addresses**, ke kameře se nebude moci připojit nikdo, kromě adres na seznamu. Pro přidání nové adresy do seznamu klikněte na **Add**. Pokud chcete adresu ze seznamu odebrat, označte ji a klikněte na **Delete**.

## 4.8 Nastavení údržby

Klikněte na **Config – Maintenance**.

### 4.8.1 Import a export nastavení

Klikněte na **Backup & Restore**.

**Importování nastavení:** Klikněte na **Browse** a vyberte soubor s nastavením. Poté klikněte na **Import Settings**.

**Export nastavení:** Klikněte na **Browse** a určete, kam se má soubor exportovat. Poté klikněte na **Export Settings**.

**Tovární nastavení:** Klikněte na **Load Default** pro uvedení kamery do továrního nastavení.



## 4.8.2 Restart

Klikněte na **Reboot**. Klikněte na **Reboot** pro restartování kamery.

**Časovaný restart:** Zaškrtněte **Time Settings**, zadejte datum a čas, poté klikněte na **Save**.

## 4.8.3 Aktualizace firmwaru

Klikněte na **Upgrade**. Klikněte na **Browse** a vyberte aktualizací soubor. Poté klikněte na **Upgrade**.

*Poznámka: Neodpojujte kameru od napájení, dokud není aktualizace dokončena!*

## 4.8.4 Operační log

Klikněte na **Operation Log**. Zvolte hlavní typ (**Main Type**), podtyp (**Sub Type**), zadejte počáteční čas (**Start Time**), koncový čas (**End Time**) a klikněte na **Search**. Kliknutím na **Export** můžete log exportovat.

# 5 Vyhledávání












Klikněte na **Search**.

## 5.1 Vyhledávání snímků

Klikněte na **Photo**. Tato funkce je podporována pouze u modelů se slotem pro SD kartu.

1. Pomocí kalendáře zvolte datum, pak zadejte počáteční čas (**Start Time**) a koncový čas (**End Time**).
2. Zaškrtněte události, které chcete vyhledat.
3. Klikněte na **Search**.
4. Kliknutím na položku seznamu zobrazíte snímek.

### Spodní lišta rozhraní

Tlačítko	Funkce	Tlačítko	Funkce
	Zavření snímku		Zavření všech snímků
	Uložení snímku do PC		Uložení všech snímků do PC
	Přizpůsobení velikosti snímku		Skutečná velikost snímku
	Přiblížení obrazu		Oddálení obrazu
	Spuštění slideshow		Zastavení slideshow
	Rychlost slideshow		

## 5.2 Vyhledávání videa

Klikněte na **Video**.

### 5.2.1 Vyhledávání místních záznamů

Klikněte na **Local**. Pomocí kalendáře zvolte den, zadejte počáteční čas (**Start Time**) a koncový čas (**End Time**) a klikněte na **Search**. Záznam přehrajete dvojklikem.

#### Spodní lišta rozhraní

Tlačítko	Funkce	Tlačítko	Funkce
	Přehrávání		Pauza
	Stop		Zpomalení přehrávání
	Zrychlení přehrávání		Předchozí záznam
	Následující záznam		Zapnutí/vypnutí vodoznaku
	Zapnout/Vypnout zvuk, hlasitost		Na celou obrazovku

### 5.2.2 Vyhledávání záznamů na SD kartě

Klikněte na **SD Card**. Tato funkce je podporována pouze u modelů se slotem pro SD kartu. Pomocí kalendáře zvolte den, zadejte počáteční čas (**Start Time**) a koncový čas (**End Time**) a klikněte na **Search**. Záznam přehrajete dvojklikem. Pro stažení záznamu klikněte na



## Přílohy

### Příloha 1: Nejčastěji kladené dotazy

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

**Odpověď:** Uveďte zařízení do továrního nastavení. Výchozí IP adresa je **192.168.226.201**, výchozí uživatelské jméno je **admin**, výchozí heslo je **123456**.

**Otázka:** Proč se ke kameře nelze připojit přes Internet Explorer?

**Odpověď:**

- Existuje problém v síti. Zkontrolujte síť.
- IP adresa není dostupná nebo došlo ke kolizi IP adres. Změňte IP adresu.
- Adresa HTTP portu byla změněna. Kontaktujte správce sítě.
- Pokud se nelze připojit ani po provedení výše uvedených kroků, resetujte nastavení prostřednictvím programu IP-Tool.

**Otázka:** Proč IP-Tool kameru nemůže najít?

**Odpověď:** IP-Tool může být blokován firewallem nebo antivirovým programem. Vypněte firewall/antivirový program a zkuste to znovu.

**Odpověď:** Proč nelze stáhnout ovládací prvek ActiveX?

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

**Otázka:** Proč není slyšet zvuk?

**Odpověď:**

- a) Mikrofon není připojen. Zkontrolujte připojení mikrofonu.
- b) Audio je u příslušného kanálu vypnuté. Zapněte audio.

## **Příloha 2: Instalace vodotěsné záslepky**

Pro zlepšení vodotěsnosti jsou k některým modelům přidávány gumové záslepky. Umístěte záslepku tak, aby zakryla otvor v základně kamery. Dbejte přitom na to, aby vyklenutá část záslepky byla venku.

## **Příloha 3: Technické specifikace**

### **Kamera**

<b>Položka</b>	<b>Parametry</b>
Snímací čip	½,5“ CMOS
Rozlišení obrazu	3840x2160
Elektronická závěrka	1/25 s ~ 1/100'000 s
Clona	Pevná clona
Světelná citlivost	0 Lux při zapnutém IR přisvícení, F1.2 a zapnuté funkci AGC 0,5 Lux při F1.2 a zapnuté funkci AGC
Objektiv	3.3 ~ 12 mm, F1.4, horizontální zorný úhel 97.5° ~ 38.5°
Závit objektivu	Průměr 14 mm
IR-Cut filtr	Ano
WDR	Digitální
BLC	Ano
HLC	Ano
Odmízení	Ano
Digitální redukce šumu	3D redukce
Úprava úhlu	Jakýkoliv úhel

## Obraz

Položka	Parametry
Komprese videa	H.264, H.265, MJPEG
Profil H.265	Main Profile, level 4.1 High Tier
Přenosová rychlost videa	64 kb/s ~ 16 Mb/s
Rozlišení	8 MP (3840x2160), 1080P, 720P, D1, CIF, 480x240
Hlavní stream	60 Hz: 8 MP (až 30 fps), 1080P (až 30 fps), 720P (až 30 fps) 50 Hz: 8 MP (až 25 fps), 1080P (až 25 fps), 720P (až 25 fps)
Nastavení obrazu	Sytost, Jas, Odstín, Kontrast, WDR, ostrost, DNR
ROI	Ano

## Rozhraní

Položka	Parametry
Síť	RJ45
Video	CVBS výstup (1x BNC)
Audio	1x vstup, 1x výstup
Úložiště	Podporuje SD kartu až do kapacity 128 GB
RS485	Ano
Alarm	1x vstup, 1x výstup

## Funkce

Položka	Parametry
Vzdálené sledování	Internet Explorer, CMS,
Online připojení	Podporuje až 10 připojení najednou včetně multi-streamingu
Síťové protokoly	TCP/IP, UDP, DHCP, NTP, SMTP, RTSP, PPPoE, DDNS, FTP
Protokol rozhraní	ONVIF, GB-T/28181-2011
Úložiště	SD karta, vzdálené síťové úložiště
Chytrý alarm	Detekce pohybu, senzorový alarm
Chytrá analýza	Detekce podezřelého předmětu, detekce chybějícího předmětu, překročení linie, vniknutí do oblasti, atd

## Další

Položka	Parametry
---------	-----------

Dosvit IR	30 ~ 50 m
Ochrana	IP66
Napájení	DC 12 V/POE
Spotřeba	<4,5 W (bez IR) <8 W (s IR)
Pracovní podmínky	Teplota: -20°C ~ +50°C Vlhkost: 10% ~ 90% RH (bez kondenzace)
Rozměry (mm)	109x284
Hmotnost (netto)	1112 g
Instalace	Na strop, na stěnu