

6 MP IP Fisheye kamera TD-9568E2

Uživatelský manuál

Bezpečnostní upozornění

- Používejte pouze napájecí zdroj určený k tomuto zařízení.
- Nerozebírejte kameru. Při vyjmutí krytu nebo šroubů hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Zařízení neobsahuje žádné komponenty, které by mohly být opraveny uživatelem. V případě poruchy kontaktujte kvalifikovaného servisního technika.
- Chraňte zařízení před nárazy, vibracemi, silným tlakem a nesprávným používáním. Jejich vlivem by mohlo dojít k poškození citlivých částí zařízení.
- K čištění kamery nepoužívejte korozivní čisticí prostředek. V případě silného znečištění použijte neutrální čisticí prostředek (například přípravek na kvalitní nábytek).
- Nemiřte kamerou přímo proti extrémně jasným předmětům (například slunci). Mohlo by tím dojít k poškození snímacího čipu kamery.
- Při instalaci se držte pokynů v tomto manuálu. Pokud obrátíte kameru vzhůru nohama, výsledný obraz bude vzhůru nohama.
- Nepoužívejte kameru v případě, že teplota, vlhkost nebo napájecí napětí překračují rozsah pracovních hodnot.
- Neinstalujte zařízení poblíž zdrojů tepla (radiátorů, sporáků, atd). Mohlo by dojít k jeho přehřátí.
- Neinstalujte zařízení poblíž výdechu klimatizace. Kondenzující voda by mohla způsobit zhoršení kvality obrazu nebo poškození zařízení.
- Tento dokument poskytuje informace o produktu nikoliv záruku kvality. Vyhrazuji si právo na opravu typografických chyb, rozdílů oproti nejnovější verzi, aktualizaci firmwaru a zlepšení produktu. Tyto změny budou publikovány v nejnovější verzi manuálu bez předchozího upozornění.
- Při používání tohoto produktu bude používán obsah vytvořený společnostmi Microsoft, Apple a Google. Obrázky v tomto manuálu jsou pouze orientační. Vlastnictví obchodních značek, log a dalšího intelektuálního vlastnictví náleží výše zmíněným společnostem.
- Tento manuál lze použít pro kameru Fisheye. Všechny obrázky a příklady použité v tomto manuálu jsou pouze orientační.

Standardy

FCC

Produkt byl otestován a splňuje pravidla rady FCC část 15 podčást B. Produkt může být používán, pokud jsou splněny následující podmínky:

- 1) Zařízení nevytváří škodlivé rozhraní.
- 2) Zařízení musí přijmout veškeré interference, včetně těch, které by mohly způsobit nesprávné fungování zařízení.

CE

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

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 elektronických a elektrických zařízeních.

1 Úvod

Díky objektivu Fisheye pro vysoké rozlišení a výkonnému čipu je kamera schopná poskytnout 360° sledování ve vysokém rozlišení. Díky pokročilému kompresnímu algoritmu H.265 je zaručena vysoká kvalita obrazu a malé nároky na šířku pásma. Produkt této série lze tak použít například v bankách, telekomunikačních systémech, elektrárnách, soudech, továrnách, skladištích, perifériích měst, atd. Tento model kamery je ideální pro aplikace se středním až vysokým rizikem.

Hlavní vlastnosti:

- 3) Automatické přepínání ICR, funkce True Day/Night
- 4) 3D redukce šumu, digitální WDR
- 5) ROI kódování
- 6) Funkce BLC a HLC Antiflicker
- 7) Podpora vzdáleného sledování přes iPad nebo chytrý telefon

2 Vzdálený přístup přes IE

Ke kameře se lze připojit přes LAN nebo WAN. V této kapitole je použit webový prohlížeč Internet Explorer 6.0 jako příklad.

2.1 LAN

V případě LAN existují dva hlavní způsoby připojení: připojení přes program IP-Tool a připojení přes prohlížeč Internet Explorer.

2.1.1 Připojení přes IP-Tool

- 1) Ujistěte se, že na Vašem PC je nainstalován program IP-Tool, a že kamera i PC jsou připojeny k lokální síti.
- 2) Spusťte program IP-Tool.
- 3) Změňte IP adresu kamery. Výchozí IP adresa kamery je **192.168.226.201**. Kliknutím na kameru se v pravém sloupci zobrazí informace o této kameře. Změňte IP adresu kamery a brány tak, aby se kamera, brána i PC nacházely ve stejné podsíti. Zadejte heslo (výchozí heslo je **123456**) a klikněte na **Modify**.
- 4) Dvojklikem na adresu kamery se k ní automaticky připojíte přes IE. Při prvním přihlášení je nutné nainstalovat ovládací prvek ActiveX. Poté aktualizujte stránku, objeví se přihlašovací obrazovka. Zadejte přihlašovací jméno do pole **Name**, heslo do pole **Password**, poté klikněte na **Login**.

Poznámka: Výchozí uživatelské jméno je **admin**, výchozí heslo je **123456**.

Pokud je nastaveno výchozí heslo, systém Vás požádá o změnu hesla. Zaškrtněte **Modify Password**, zadejte nové heslo do polí **New Password** a **Confirm Password**, poté klikněte na **OK**. Doporučujeme změnit heslo kvůli bezpečnosti. Pokud zaškrtnete **Do not show again**, toto dialogové okno se již nebude zobrazovat – tato volba není doporučena.

2.1.2 Přímé připojení 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**

Použijte výše uvedené údaje při prvním připojení.

- 1) Změňte IP adresu PC tak, aby se nacházela ve stejné podsíti jako kamera. Otevřete **Centrum sítí a sdílení – Lokální připojení – Vlastnosti**. Označte **IPv4** a klikněte na **Vlastnosti**. Poté změňte IP adresu PC.
- 2) Spusťte IE a zadejte do něj IP adresu kamery.
- 3) Při prvním přihlášení je nutné nainstalovat ovládací prvek ActiveX. Poté aktualizujte stránku, objeví se přihlašovací obrazovka.
- 4) Zadejte přihlašovací jméno do pole **Name**, heslo do pole **Password**, poté klikněte na **Login**.

2.2. WAN

Přístup přes router nebo virtuální server

- 1) Ujistěte se, že kamera je připojena k lokální síti. Poté se připojte ke kameře přes LAN, otevřete menu a zvolte **Config – Network – Port** pro nastavení portů.
- 2) Otevřete menu a zvolte **Config – Network – TCP/IP** pro změnu IP adresy.
- 3) Otevřete menu routeru a nastavte v něm přesměrování HTTP portu a datového portu na lokální IP adresu kamery.
- 4) Spusťte IE a zadejte do něj WAN IP adresu kamery.

Vytáčené připojení přes PPPoE

- 1) Ujistěte se, že kamera je připojena k lokální síti. Poté se připojte ke kameře přes LAN, otevřete menu a zvolte **Config – Network – Port** pro nastavení portů.
- 2) Otevřete menu a zvolte **Config – Network – TCP/IP – PPPoE**, zaškrtněte **Enable**, poté zadejte uživatelské jméno (**User Name**) a heslo (**Password**). Nakonec klikněte na **Save**.
- 3) Otevřete menu a zvolte **Config – Network – DDNS** pro nastavení DDNS.
- 4) Spusťte IE a zadejte do něj doménu a port.

***Poznámka:** Před započítím nastavení DDNS je nutné mít zaregistrovanou doménu u jednoho z poskytovatelů této služby.*

Přístup přes statickou IP adresu

- 1) Ujistěte se, že kamera je připojena k lokální síti. Poté se připojte ke kameře přes LAN, otevřete menu a zvolte **Config – Network – Port** pro nastavení portů.
- 2) Otevřete menu a zvolte **Config – Network – TCP/IP** pro změnu IP adresy. Zaškrtněte **Use the following IP address** poté zadejte IP adresu a další síťové parametry.
- 3) Spusťte IE a zadejte do něj WAN IP adresu kamery.

3 Živé video

Hlavní nástrojová lišta

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Původní velikost obrazu		Přiblížení obrazu
	Upravení měřítka		Oddálení obrazu
	Automatické přizpůsobení (okno vyplní obrazovku)		Indikátor detekce pohybu
	Na celou obrazovku		Indikátor změny scény
	Zapnutí/vypnutí živého videa		Indikátor zakrytí objektivu
	Momentka		Indikátor abnormálních barev
	Zapnutí/vypnutí záznamu		Indikátor odcizení předmětu
	Ovládání objektivu (pouze u kamer s motorickým zoomem)		

Poznámky:

- *Režim Na celou obrazovku zrušíte dvojklikem.*
- *Indikátor bude blikat pouze v případě, že kamera podporuje danou funkci a tato funkce je zapnutá.*

Ovládání objektivu

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Oddálení obrazu		Přiblížení obrazu
	Zmenšení ohniskové vzdálenosti		Zvětšení ohniskové vzdálenosti
	Jednorázové zaostření (pokud je obraz rozostřený po manuální úpravě)		

4 Nastavení

4.1 Nastavení systému

Položka **System** obsahuje 3 podmenu: **Základní informace**, **Datum a čas**, **Lokální nastavení**.

4.1.1 Základní informace

Klikněte na **Config – System – Basic Information**. Zde se zobrazí informace o zařízení. Jsou zde zobrazeny následující parametry:

- Device Name – jméno zařízení
- Product Model – model zařízení
- Brand – značka
- Software Version – verze softwaru
- Software Build Date – datum vydání aktuální verze softwaru
- Kernel Version – verze jádra
- Hardware Version – verze hardwaru
- Onvif Version – verze standardu ONVIF
- OCX Version – verze OCX
- MAC – fyzická adresa (MAC adresa) zařízení

***Poznámka:** Některé kamery podporují QR kód. Pokud je zapnutá P2P síť, je možné se pomocí QR kódu k zařízení rychle připojit přes chytrý telefon.*

4.1.2 Datum a čas

Klikněte na **Config – System – Date and Time**. Zvolte časové pásmo (**Time Zone**), zaškrtněte **DST** a **Auto DST**, poté klikněte na **Date and Time**. Zde máte na výběr tři možnosti synchronizace času:

- Synchronizace času s NTP serverem – zaškrtněte **Synchronize with NTP server**, zadejte adresu NTP serveru (**NTP Server**) a periodu synchronizace v minutách (**Update Period**).
- Synchronizace času s PC – zaškrtněte **Synchronize with computer time**.
- Manuální zadání času – zaškrtněte **Set manually**, poté zadejte systémový čas.

4.1.3 Lokální nastavení

Klikněte na **Config – System – Local Config**. Zde můžete nastavit složku, do které se budou ukládat momentky (**Save snapshots to**) a složku, do které se budou ukládat záznamy (**Save recording files to**). Kliknutím na **Browse** můžete složku vybrat přímo. Pokud u volby **Bitrate Overlay** zvolíte **Open** (zapnuto), na záznamu uvidíte přenosovou rychlost.

4.1.4 Úložiště

Zde se zobrazují informace o SD kartě.

Klikněte **Config – System – Storage**. Zde můžete vidět kapacitu SD karty (**Capacity**), kolik místa zabírají záznamy (**Used Capacity**). SD kartu zformátujete kliknutím na **Format**. Kliknutím na **Pop Up** můžete SD kartu bezpečně odebrat.

Plánovač

Klikněte na záložku **Record**. Nastavte typ streamu použitého pro záznam (**Record Stream**). Pokud chcete nastavit bodu záznamu před alarmovou událostí, zaškrtněte **Enable Pre Record** a nastavte dobu záznamu před alarmovou událostí (**Pre Record Time**). Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.1.5 Nastavení Fisheye

Klikněte na **Config – System – Fisheye**. Nastavte režim Fisheye (**Stream Mode**; Fisheye+ Panoramic View+3 PTZ, Fisheye and 4 PTZ) a metodu instalace (**Installation Method**; Ceiling - strop, Wall - stěna, Desktop – stůl).

4.2 Nastavení obrazu

Tato položka menu zahrnuje následující podmenu: Zobrazení, Video/Audio, OSD, Privátní maska, ROI, Ovládání objektivu.

4.2.1 Zobrazení

Klikněte na **Config – Image – Display**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- Brightness – jas
- Contrast – kontrast
- Hue – odstín
- Saturation – sytost
- Sharpness – hloubka ostrosti
- Noise Reduction – redukce šumu (zrnění) v obraze
- BLC – kompenzace protisvětla
 - ➔ HWDR
 - ➔ WDR – potlačení výrazných jasových rozdílů (při přepínání z BLC/HLC do WDR se záznam na několik sekund přeruší)
 - ➔ HLC – tato funkce sníží jas přesvětlených míst
 - ➔ BLC – kompenzace protisvětla
- Antiflicker – nestálé světelné podmínky (například osvětlení výbojkou)
- White Balance – vyvážení bílé (teplota barev)
- Frequency – synchronizační frekvence
- Day/Night Mode – režim přepínání den/noc
- Infrared Mode – režim IR přísvitů (ON – zapnuto, OFF – vypnuto, Auto – automatické přepínání)
- Infra-red Mode – režim IR přísvitů
- Exposure mode – režim expozice
- Gain Limit – limit zesílení signálu
- Corridor Pattern – režim Chodba; pokud chcete použít tuto funkci, rozlišení by nemělo být vyšší než 1080P
- Image Mirror – horizontální převrácení obrazu
- Image Flip – vertikální převrácení obrazu

4.2 Nastavení obrazu

Tato položka menu zahrnuje následující podmenu: Zobrazení, Video/Audio, OSD, Privátní maska, ROI, Ovládání objektivu.

4.2.1 Zobrazení

Klikněte na **Config – Image – Display**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- Brightness – jas
- Contrast – kontrast
- Hue – odstín
- Saturation – sytost
- WDR – potlačení výrazných jasových rozdílů
- Sharpness – hloubka ostrosti
- Noise Reduction – redukce šumu (zrnění) v obraze
- Defog – odmlžení
- BLC – kompenzace protisvětla
- Antiflicker – nestálé světelné podmínky (například osvětlení výbojkou)
- Smart IR – chytré IR přisvícení
- White Balance – vyvážení bílé (teplota barev)
- Frequency – synchronizační frekvence
- Day/Night Mode – režim přepínání den/noc
- Sensitivity – citlivost
- Delay Time(Seconds) – doba prodlevy (sekundy)
- Infra-red Mode – režim IR přisvitu
- Exposure mode – režim expozice
- Gain Limit – limit zesílení signálu

4.2.2 Nastavení videa

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

- Resolution – rozlišení obrazu
- Frame Rate – snímkování (počet snímků za sekundu)
- Bitrate Type – typ přenosu (CBR – konstantní přenosová rychlost, VBR – proměnná přenosová rychlost)
- Bitrate(Kbsp) – maximální přenosová rychlost (v kilobitech za sekundu)
- Video Quality – kvalita obrazu
- I Frame Interval – interval mezi skupinami snímků, tento parametr není doporučeno měnit
- Video – kompresní algoritmus
- Profile – profil kompresního algoritmu
- Video encode slice split – tato funkce zajistí plynulé video i na méně výkonném PC
- Watermark – vodoznak
- Watermark content – obsah vodoznaku

Kanál 1 (Channel 1) – režim Fisheye, lze nastavit 3 streamy (nastavte je podle aktuálních podmínek sítě)

Kanál 2 (Channel 2) – Panoramatický režim, lze nastavit 2 streamy (nastavte je podle aktuálních podmínek sítě)

Kanál 3-5 (Channel 3-5) – režim PTZ, lze nastavit 2 streamy (nastavte je podle aktuálních podmínek sítě)

4.2.3 Nastavení OSD

Zvolte **Config – Image – OSD**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- Date Format – formát data
- Show Timestamp – zobrazit časové razítko
- Device Name – jméno zařízení
- Show Device Name – zobrazit jméno zařízení
- OSD Content – uživatelský obsah
- Add one line – přidat jeden řádek
- Obrázek v obraze – u položky OSD Content zvolte Picture Overlay, klikněte na Browse a zvolte příslušný soubor. Obrázek musí mít rozlišení nejvýše 200x200 pixelů. Poté klikněte na Upload.

4.2.4 Privátní maska

Zvolte **Config – Image – Video Mask**. Lze vytvořit nejvýše 4 masky. Zaškrtněte **Enable**. Poté zaškrtněte **Draw**, poté tažením myši označte oblast, kterou chcete zamaskovat. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn. Pro smazání současné masky klikněte na **Clear**.

4.2.5 ROI

Klikněte na **Config – Image – ROI**. Tato funkce umožňuje označit část obrazu jako prioritní. U této oblasti pak bude vyšší datový tok, což zajistí vyšší kvalitu obrazu. Zaškrtněte **Enable**. Poté zaškrtněte **Draw**, poté tažením myši označte prioritní oblast. Dále nastavte úroveň (**Level**). Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn. Pro smazání současné oblasti klikněte na **Clear**.

4.3 Nastavení PTZ ovládání

Klikněte na **Config – PTZ – Protocol**. Zadejte komunikační protokol (**Protocol**), přenosovou rychlost (**Baud Rate**) a adresu (**Address**). Údaje nastavené v kameře a ovládací klávesnici se musí shodovat, jinak nebude možné kameru ovládat.

4.4 Nastavení alarmů

Tato položka menu obsahuje dvě podmenu: Detekce pohybu a Alarmový server.

4.4.1 Detekce pohybu

Klikněte na **Config – Alarm – Motion Detection**.

- 1) Zaškrtněte **Enable Alarm** a nastavte dobu trvání alarmu (**Alarm Holding Time**). Pokud zaškrtnete **Trigger Email** a je současně zaškrtnuta volba **Attach Picture**, při alarmu kamera pořídí momentku a zašle ji na přednastavené emaily. Pokud zaškrtnete **Trigger FTP** je současně zaškrtnuta volba **Attach Picture**, při alarmu kamera pořídí momentku a zašle ji na přednastavený FTP server.
- 2) Klikněte na záložku **Area and Sensitivity** pro nastavení oblasti detekce. Pomocí posuvníku nastavte citlivost detekce, zaškrtněte **Add** a klikněte na **Draw**. Poté tažením myši označte oblast detekce. Pro smazání oblasti zaškrtněte **Erase**, klikněte na **Draw** a tažením myši označte oblast, kterou chcete smazat. Kliknutím na **Select All** zvolíte celou plochu jako

oblast detekce. Kliknutím na **Clear All** smažete všechny oblasti detekce. Kliknutím na **Invert** dojde k invertování výběru – detekce bude probíhat mimo označené oblasti. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

3) Klikněte na záložku **Schedule** pro nastavení časového plánu.

Týdenní plán (Week Schedule)

Časový plán je rozdělen na sedm řádků (dnů), každý řádek je rozdělen na 24 dílků (hodin). Zaškrtněte **Add** a tažením myši po příslušném řádku označte časový úsek aktivace detekce. Pokud chcete aktivaci detekce zrušit, zaškrtněte **Erase** a tažením myši označte příslušný časový úsek. Aktivní detekce je indikována zelenou barvou. Pokud kliknete na **Manual Input** můžete časový úsek nastavit ručně s přesností na minuty.

Denní plán (Holiday Schedule)

Zadejte datum do textového pole a tažením myši po časové ose označte úsek aktivace detekce. Poté klikněte na **Add** pro přidání časového plánu. Pokud chcete časový plán odstranit, označte ho a klikněte na **Delete**.

***Poznámka:** Denní plán má vyšší prioritu než týdenní plán. Pokud tedy existuje denní i týdenní plán pro specifický den, týdenní plán bude ignorován.*

4.4.2 Alarmový vstup

Klikněte na **Config – Alarm – Alarm In**.

- 1) Zaškrtněte **Enable**, zadejte dobu trvání alarmu (**Alarm Holding Time**), typ alarmového vstupu (NO – spínací kontakt, NC – rozpínací kontakt) a jméno senzoru (**Sensor Name**).
- 2) Určete alarmové akce (viz kapitola 4.4.1 Detekce pohybu)
- 3) Klikněte na **Save** pro uložení změn.
- 4) Klikněte na záložku **Schedule** a nastavte časový plán detekce (viz kapitola 4.4.1 Detekce pohybu).

4.4.3 Alarmový výstup

Klikněte na **Config – Alarm – Alarm Out**. Zadejte jméno alarmového výstupu a dobu trvání alarmu (**Alarm Holding Time**). Kliknutím na **On** zapnete ruční alarm, kliknutím na **Off** vypnete ruční alarm. Klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.4.4 Alarmový server

Klikněte na **Config – Alarm – Alarm Server**. Zadejte adresu alarmového serveru do pole **Server Address** a adresu komunikačního portu do pole **Port**. Pokud nepotřebujete alarmový server, můžete tuto položku menu ignorovat.

4.5 Nastavení sítě

4.5.1 TCP/IP

Klikněte na **Config – Network – TCP/IP**. Pokud používáte dynamickou IP adresu, zaškrtněte **Obtain an IP address automatically**. Pokud používáte statickou IP adresu, zaškrtněte **Use the following IP address**. Poté je nutné ručně zadat IP adresu (**IP Address**), masku podsítě (**Subnet**

Mask), adresu brány (**Gateway**), adresu hlavního DNS serveru (**Preferred DNS Server**) a adresu záložního DNS serveru (**Alternate DNS Server**).

Pokud používáte PPPoE, klikněte na záložku **PPPoE**. Zaškrtněte **Enable**, poté zadejte uživatelské jméno (**User Name**) a heslo (**Password**) od poskytovatele a klikněte na **Save**.

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 IP adresa bude zaslána na přednastavený FTP server.

4.5.2 Porty

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

4.5.3 Nastavení serveru

Tato funkce slouží ke spojení s NVMS.

Klikněte na **Config – Network – Server**.

- 1) Zaškrtněte **Enable**.
- 2) V NVMS si zkontrolujte IP adresu a port serveru. Poté zapněte auto-report při přidávání nového zařízení. Poté zadejte parametry kamery do NVMS. Systém poté kameře automaticky přidělí ID.
- 3) Zadejte adresu NVMS serveru, komunikační port a ID kamery do menu kamery a klikněte na **Save**.

4.5.4 DDNS

Klikněte na **Config – Network – DDNS**.

Zaregistrujte si doménu u jednoho z poskytovatelů této služby. Poté zvolte poskytovatele (**Server Type**), zadejte uživatelské jméno (**User Name**), heslo (**Password**) a Vaši zaregistrovanou doménu (**Domain**). Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.5.5 SNMP

Tato funkce umožňuje vzdáleně získat informace o stavu kamery a alarmů a vzdáleně kameru spravovat. Aby bylo možné použít tuto funkci, je nutné nainstalovat do PC SNMP software.

- 1) Klikněte na **Config – Network – SNMP**.
- 2) Zaškrtněte příslušnou verzi (SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3) podle verze SNMP softwaru.
- 3) Nastavte příslušné parametry.

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

4.5.6 802.1x

IEEE 802.X je přístupový protokol, který autorizuje připojení zařízení v lokální síti. Aby bylo možné tuto funkci využít, kamera musí být připojená ke switchi, který podporuje protokol 802.1x.

Pokud kamera projde autorizačním procesem, je možné se k ní připojit přes lokální síť. Není doporučeno měnit hodnoty parametrů **Protocol Type** a **EAPOL Version**. Uživatelské jméno (**User Name**) a heslo (**Password**, **Confirm Password**) musí být stejné jako údaje v autorizačním serveru.

4.5.7 RTSP

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

Zaškrtněte **Enable**. Zadejte streamovací port (**Port**). Výchozí port je **554**. U položky **RTSP Address** jsou uvedeny URL adresy jednotlivých streamů. Tuto adresu zadejte do IE pro zobrazení streamu.

Multicast

Hlavní stream: rtsp://IP adresa:Port/profile=1?transportmode=mcast

Sub-stream: rtsp://IP adresa:Port/profile=2?transportmode=mcast

Třetí stream: rtsp://IP adresa:Port/profile=3?transportmode=mcast

Audio: Pokud zadáte adresu hlavní streamu do VLC playeru, audio se začne přehrávat automaticky.

Pokud zaškrtnete **Allow anonymous login (no username or password required)** pro připojení ke streamu nebude vyžadováno uživatelské jméno a heslo. Pokud zaškrtnete **Automatic Start**, přijímaná data by měla být přidána do VLC playeru k přehrání videa.

Poznámky:

- 1) *Tato kamera podporuje lokální přehrávání přes VLC player. Stream si lze současně prohlížet ve webovém klientovi a ve VLC playeru.*
- 2) *Nelze použít adresu IPv6.*
- 3) *Vyvarujte se použití stejné multicastové adresy vícekrát ve stejné lokální síti.*
- 4) *Pokud je VLC player nastaven na TCP režim, nelze přehrát multicastový stream.*
- 5) *Pokud je u hlavního streamu použit kompresní algoritmus MJPEG, obraz může mít zhoršenou kvalitu při určitých rozlišeních.*

4.5.8 UPNP

Díky této funkci se lze ke kameře rychle připojit přes LAN.

Klikněte na **Config – Network – UPNP**. Zaškrtněte **Enable** a zadejte jméno.

4.5.9 Email

Zde si můžete nastavit emailovou adresu pro zasílání momentek a upozornění.

Klikněte na **Config – Network – Email**. Zadejte emailovou adresu odesílatele (**Sender Address**), uživatelské jméno emailového účtu odesílatele (**User Name**), heslo emailového účtu odesílatele (**Password**), adresu SMTP serveru (**Server Address**) a SMTP port (pokud kliknete na **Default**, adresa SMTP portu se nastaví na 25). Pokud používáte šifrované spojení, zvolte příslušný parametr u položky **Secure Connection**. Pokud zaškrtnete **Send Interval**, můžete nastavit dobu trvání alarmové události. Pokud je například interval nastaven na 60 sekund a 30 sekund po prvním alarmu se vyskytne druhý, druhý alarm bude ignorován. Pokud by k oběma alarmům došlo ve stejnou chvíli, byly by odeslány dva emaily. Kliknutím na **Test** můžete otestovat správnost zadaných údajů. Poté zadejte emailovou adresu příjemce do pole **Recipient Address** a klikněte na **Add**. Pokud chcete příjemce odstranit, označte ho a klikněte na **Delete**.

4.5.10 FTP

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

4.5.11 HTTPS

Klikněte na **Config – Network – HTTPS**. Zaškrtněte **Enable** a klikněte na **Save** pro použití výchozího certifikátu. Pokud chcete použít soukromý certifikát, klikněte na **Delete** pro smazání výchozího certifikátu. Na výběr máte tři možnosti: Je k dispozici podepsaný certifikát, přímá instalace (**Have signed certificate, install directly**); vytvoření soukromého certifikátu (**Create a private certificate**); vytvoření žádosti o udělení certifikátu (**Create a certificate request**).

Pokud existuje podepsaný certifikát, klikněte na **Browse**, vyberte příslušný certifikát, poté klikněte na **Install**.

4.5.12 P2P (volitelné)

Pokud je tato volba zapnutá, ke kameře se lze rychle připojit přes WAN zadáním jejího ID do mobilního klienta nebo NVMS.

Klikněte na **Config – Network – P2P**. Zaškrtněte **Enable**, poté klikněte na **Save**.

4.5.13 QoS

Tato funkce umožňuje přidělit různým síťovým aplikacím různou prioritu. Při nedostatečné šířce pásma tedy dostanou přednost aplikace s vyšší prioritou.

Klikněte na **Config – Network -QoS**. Zde můžete nastavit prioritu audia/video, alarmů a správy. Prioritu lze nastavit v rozsahu 0-63 (čím vyšší číslo, tím vyšší priorita).

4.6 Nastavení zabezpečení

4.6.1 Nastavení uživatele

Klikněte na **Config – Security – User**.

Přidání uživatele

- 1) Klikněte na **Add**.
- 2) Zadejte uživatelské jméno do pole **User Name**.
- 3) Zadejte heslo do polí **Password** a **Confirm Password**.
- 4) Zvolte typ uživatele. Administrator má veškerá oprávnění. Normal si může pouze prohlížet živé video. Advanced má stejná oprávnění jako administrátor, ale nemůže provádět zálohování, měnit nastavení uživatelů, uvést zařízení do továrního nastavení ani aktualizovat firmware.
- 5) Pokud zaškrtnete **Bind MAC**, ke kameře se bude uživatel moci připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož MAC adresa se shoduje s adresou uvedenou zde (pokud je adresa nastavena na 00:00:00:00:00:00, ke kameře se lze připojit z jakéhokoliv zařízení).
- 6) Klikněte na **OK**.

Úprava uživatele

Zvolte uživatele a klikněte na **Modify**. Zde můžete změnit heslo uživatele. Pokud zaškrtnete **Bind MAC**, ke kameře se bude uživatel moci připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož MAC adresa se shoduje s adresou uvedenou zde (pokud je adresa nastavena na 00:00:00:00:00:00, ke kameře se lze připojit z jakéhokoliv zařízení).

Smazání uživatele

Označte uživatele a klikněte na **Delete**.

4.6.2 Uživatelé online

Zde se zobrazí seznam uživatelů, kteří jsou právě ke kameře připojeni. Administrator může ostatní uživatele (včetně Administratorů) odpojit kliknutím na **Kick Out**. Odpojený uživatel bude automaticky přidán do seznamu zakázaných adres.

Klikněte na **Config – Security – Online User**.

4.6.3 Seznam povolených a zakázaných adres

Klikněte na **Config – Security – Block and Allow List**.

Zaškrtněte **Enable address filtering**. Pokud zaškrtnete **Block the following address** ke kameře se bude moci připojit kdokoliv, kromě adres na seznamu. Pokud zaškrtnete **Allow the following address**, ke kameře se budou moci připojit pouze adresy na seznamu. Pro přidání adresy zvolte příslušný typ (IPv4, IPv6, MAC), zadejte adresu do textového pole a klikněte na **Add**. Pokud chcete adresu odebrat ze seznamu, označte ji a klikněte na **Delete**. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.6.4 Správa zabezpečení

Klikněte na **Config – Security – Security Management**. Pokud zaškrtnete **Enable „locking once illegal login“ function**, kamera zablokuje uživateli přístup, pokud jsou přihlašovací údaje zadány špatně 6x po sobě. Zablokování trvá 30 minut nebo do restartu kamery.

Některé modely podporují anonymní přihlášení. Pokud zaškrtnete **Enable anonymous login with a private protocol**, můžete vzdáleně sledovat živé video. Zadejte do IE **http://host:port/Anonymous/1** pro hlavní stream, **http://host:port/Anonymous/2** pro sub-stream, nebo **http://host:port/Anonymous/3** pro třetí stream. V tomto režimu je možné pouze prohlížet živé video.

4.7 Údržba

4.7.1 Import a export nastavení

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

Import nastavení (Import Setting)

Klikněte na **Browse** a vyberte konfigurační soubor. Poté klikněte na **Import Setting**.

Export nastavení (Export Setting)

Klikněte na **Browse** a určete, kam se má konfigurační soubor uložit. Poté klikněte na **Export Setting**.

Tovární nastavení (Default Setting)

Klikněte na **Load Default**. Pokud chcete zachovat síťové parametry, zaškrtnete předtím **Network Config**. Pokud chcete zachovat nastavení zabezpečení, zaškrtnete předtím **Security Configuration**. Pokud chcete zachovat nastavení obrazu, zaškrtnete předtím **Image Configuration**.

4.7.2 Restart

Klikněte na **Config – Maintenance – Reboot**.

Klikněte na **Reboot** pro restartování zařízení. Pro automatický restart zaškrtnete **Time Setting** a zadejte den a čas restartu. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

4.7.3 Aktualizace firmwaru

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

Lokální aktualizace (Local Upgrade)

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

Vzdálená aktualizace (Online Upgrade)

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

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

4.7.4 Operační log


Klikněte na **Config – Maintenance – Operation Log**.

Zvolte hlavní typ (**Main Type**), podtyp (**Sub Type**), počáteční čas (**Start Time**) a koncový čas (**End Time**). Poté klikněte na **Search**. Zobrazí se seznam logů, které vyhovují zadaným kritériím. Pro export logu daný log označte a klikněte na **Export**.

5 Vyhledávání záznamů








Vyhledávání lokálních snímků

Klikněte na **Search – Picture – Local**.

Zvolte den a zadejte počáteční a koncový čas. Poté klikněte na ikonu lupy, zobrazí se seznam snímků, které vyhovují zadaným kritériím. Snímek zobrazíte dvojklikem. Pro návrat do předchozího rozhraní klikněte na 

Hlavní nástrojová lišta

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
	Zavření snímku		Zavření všech snímků

	Přizpůsobení velikosti (snímek vyplní obrazovku)		Původní velikost snímku
	Přiblížení obrazu		Oddálení obrazu
	Postupné zobrazování snímků ve slideshow		Zastavení slideshow
	Rychlost slideshow		

Vyhledávání lokálních záznamů

Klikněte na **Search – Record – Local**.

Zvolte den a zadejte počáteční a koncový čas. Poté klikněte na ikonu lupy, zobrazí se seznam záznamů, které vyhovují zadaným kritériím. Záznam přehrajete dvojklikem.

Hlavní nástrojová lišta

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

Příloha 1: Nejčastěji kladené dotazy

Otázka: Jak mohu získat zpět heslo, pokud jsem ho zapomněl/a?

Odpovědi:

- A) Uveďte zařízení do továrního nastavení. Výchozí IP adresa: **192.168.226.201**, výchozí uživatelské jméno: **admin**, výchozí heslo: **123456**

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

Odpovědi:

- A) Vyskytla se hardwarová závada. Zkontrolujte síťové kabely a konektory.
 B) Došlo ke kolizi IP adres. Změňte IP adresu zařízení.
 C) Adresa HTTP portu byla změněna. Kontaktujte správce sítě.
 D) Ignorujte výše zmíněné příčiny. Uveďte zařízení do továrního nastavení pomocí programu IP-Tool.

Otázka: Proč program IP-Tool nemůže zařízení najít?

Odpovědi:

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

Otázka: Proč nemohu stáhnout ovládací prvek ActiveX?

Odpovědi:

- A) Stažení ActiveX je blokováno bezpečnostním nastavením prohlížeče. Klikněte na **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**.
- B) ActiveX je blokován jinými ovládacími prvky nebo antivirovým programem. Odinstalujte všechny ostatní ovládací prvky a/nebo vypněte antivirový program.

Příloha 2: Technické specifikace

Kamera

Položka	Parametry
Snímací čip	1 / 2.9“ CMOS
Rozlišení	2160x2160
Elektronická závěrka	1/25 s ~ 1/100000 s
Clona	Pevná clona
Světelná citlivost	0.068 Lux při F2,0 a zapnutém AGC 0 Lux při zapnutém IR přisvícení
Objektiv	Ohnisková vzdálenost 1.07 mm; světelnost F2.5; horizontální zorný úhel 180° (montáž na stěnu), nebo 360° (montáž na strop)
Den/Noc	ICR
BLC	Podporováno
HLC	Podporováno
DNR	3D redukce šumu
WDR	Digitální WDR

Obraz

Položka	Parametry
Video komprese	H.265; H.264; MJPEG
Přenosová rychlost videa	128 kb/s ~ 10 Mb/s
Rozlišení (Fisheye + Panorama + 3 PTZ)	50 Hz (25 fps): 2160x2160, 1920x1920, 1440x1440, 1920x1080, (960x540)*3 60 Hz (30 fps): 2160x2160, 1920x1920, 1440x1440, 1920x1080, (960x540)*3
Rozlišení (Fisheye + 4 PTZ)	50 Hz (25 fps): 2160x2160, 1920x1920, 1440x1440, (960x540)*4 60 Hz (30 fps): 2160x2160, 1920x1920, 1440x1440, (960x540)*4
Nastavení obrazu	Sytost, Jas, Barevnost, Kontrast, WDR, Hloubka ostrosti, NR, Anti-flicker, BLC, HLC, Odmlžení, chytré IR; lze nastavit přes klienta nebo webový prohlížeč
ROI	Podporováno

Rozhraní

Položka	Parametry
Síť	RJ45
Video	1x CVBS výstup (BNC)
Audio	1x vstup, 1x výstup
Úložiště	SD karta; maximální kapacita 128 GB
RS485	Podporováno
Alarm	1x vstup, 1x výstup

Funkce

Položka	Parametry
Vzdálené sledování	Webový prohlížeč, CMS/NVMS
Online připojení	Najednou se může připojit až 10 uživatelů; podporuje multi-streaming
Síťové protokoly	UDP, IPv4, IPv6, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE, DDNS, SMTP, FTP, HTTPS, QoS, 802.1X, SNMP
Protokol rozhraní	ONVIF
Úložiště	Vzdálené síťové úložiště, SD karta
Chytrý alarm	Detekce pohybu, senzorový alarm
Dosvit IR	20~30 m
Krytí	IP67
Napájení	DC 12 V/PoE
Příkon	<7 W
Pracovní podmínky	Teplota: -30°C ~ +50°C Vlhkost: <95% RH (bez kondenzace)
Rozměry	Průměr: 130 mm; výška: 41 mm
Hmotnost (netto)	430 g
Instalace	Na stěnu; na strop