IP PTZ kamera

Uživatelský manuál

Důležité upozornění

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

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

RoHS - (Restriction of the use of Hazardeous Substances)

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

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

A 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.

X

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

- Pečlivě si prostudujte tento manuál před instalací a prvním použitím zařízení.
- Tento manuál je pouze orientační a nezávazný.
- Tento manuál je použit pro více modelů, může tedy popisovat funkce, které nejsou Vaším modelem podporovány.
- Obsah tohoto manuálu se může změnit bez předchozího upozornění.
- V tomto manuálu se mohou vyskytovat typografické chyby nebo nepřesnosti.

Bezpečnostní upozornění

- Používejte pouze napájecí zdroj určený k tomuto zařízení.
- Nerozebírejte zařízení, mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.
- Nepokoušejte se zařízení opravit. Opravu přenechejte kvalifikovanému servisnímu technikovi.
- Chraňte zařízení před silným tlakem, nárazy a vibracemi. Mohlo by dojít k poškození citlivých částí zařízení.
- K čištění zařízení nepoužívejte organické rozpouštědlo. Používejte suchý, čistý hadřík. Při silném znečištění použijte 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.
- Neinstalujte zařízení do prostředí s extrémně nízkou nebo vysokou teplotou nebo do prostředí s extrémně vysokou vlhkostí (viz pracovní podmínky).
- Neinstalujte zařízení poblíž zdrojů tepla (radiátorů, sporáků, atd.), mohlo by dojít k přehřátí zařízení.
- Neinstalujte kameru poblíž výdechu klimatizace. Kondenzující voda by mohla zhoršit kvalitu obrazu.

1 Úvod

Tato IP PTZ kamera je snímací částí sledovacího systému. Díky funkci digitálního překlopení nemá kamera slepá místa. Kamera využívá nejmodernější technologie, například kódování a dekódování, podporuje TCP/IP protokol, SoC, atd, pro zajištění spolehlivosti a stability.

Vlastnosti

- Snímací čip 1/3" CMOS Progressive Scan
- Síťový HD video výstup
- Podpora kompresního algoritmu H.264/H.265
- Podpora síťových protokolů TCP/IP, DHCP, DDNS, NTP, RTSP, SMTP, FTP, PPPoE
- Lokální záznam na SD kartu, záznam na vzdálené úložiště
- Webový klient
- Podpora PTZ funkcí a přiblížení zvolené oblasti
- Podpora standardu SDK, snadná integrace do jiných digitálních systémů
- Krytí IP66, ochrana proti blesku TVS 6 kV, ochrana proti přepětí

2 Vzdálený přístup přes Internet Explorer

Můžete se připojit přes LAN nebo WAN.

2.1 LAN

Zde existují dva způsoby připojení: připojení přes IP-Tool a přímé připojení přes IE.

2.1.1 Připojení přes IP-Tool

- 1) Ujistěte se, že IP kamera i PC jsou připojeny k LAN a v PC je nainstalován program IP-Tool.
- 2) Spust'te 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.

2.1.2 Přímé připojení přes IE

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**

- 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.
- Otevřete IE a zadejte do něj výchozí IP adresu kamery. 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.

2.2 WAN

Přístup přes router nebo virtuální server

- 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.
- 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.

Přístup přes PPPoE

 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.
- 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 Vzdálené živé video

Po přihlášení se zobrazí rozhraní s živým videem kamery.

Ovládací panel

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
((1))	Indikace senzorového alarmu	东	Indikace detekce pohybu
$\boxed{\times 1}$	Původní velikost		Zapnutí/vypnutá audia
	Přizpůsobení velikosti	Ô	Momentka
	Automatické přizpůsobení		Zapnutí/vypnutí záznamu
	Na celou obrazovku	Q	Přiblížení obrazu
\	Zapnutí/vypnutí živého videa	Q	Oddálení obrazu
U	Zapnutí/vypnutí obousměrného audia	•	PTZ ovládání
3	Přesuňte kurzor pro zobrazení videa z různých úhlů. Táhněte myš při stisknutém levém tlačítku pro přiblížení obrazu.		

PTZ panel

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
Směrové šipky	Natáčení PTZ kamery		Zastavení pohybu PTZ kamery
+	Rychlost natáčení PTZ kamery	***	Oddálení obrazu
*	Přiblížení obrazu		Zaostření -
1	Zaostření +		Clona -
\bigcirc	Clona +	Ð	Automatický sken
	Stěrač (pokud kamera tuto funkci podporuje)	Ô	Světlo (pokud kamera tuto funkci podporuje)
\mathbf{x}	Náhodný sken	δ	Skupinový sken

P *	Prepozice	۲	Křižování
2	Trasování		Přechod na prepozici
	Uložení prepozice	Ū	Smazání prepozice
	Zahájení křižování		

4 Hlavní menu

Hlavní menu vyvoláte přechodem na prepozici **95**. Toto menu se skládá z následujících podmenu: Systémové informace, Nastavení systému, Nastavení kamery, Speciální funkce, Nastavení zobrazení, Tovární nastavení.

Menu může být zobrazeno, pokud je rozlišení živého videa nastaveno na 1920x1080. V menu se lze pohybovat prostřednictvím směrových šipek. Pomocí šipek **nahoru** a **dolů** se můžete přesouvat mezi jednotlivými položkami menu. Šipka **doprava** otevře podmenu nebo nastavení parametrů. Šipka **doleva** Vás vrátí o úroveň výš.

4.1 Systémové informace

Otevřete hlavní menu a zvolte **System Information**. Zde můžete zkontrolovat verzi softwaru a firmwaru, datum spuštění, interní teplotu kamery, model kamery.

4.2 Nastavení systému

Otevřete hlavní menu a zvolte System Setup.

4.2.1 Automatické překlopení

Zvolte **Auto PT Flip**. Pokud je tato funkce zapnuta, kamera se automaticky překlopí po dosažení krajní vertikální polohy.

4.2.2 Nastavení jazyka

Zvolte Language Setup. Lze nastavit angličtinu nebo čínštinu.

4.2.3 Nastavení RS485

Zvolte **RS485 Setup**. Zde můžete nastavit následující parametr:

- Dome ID: adresa kamery; lze nastavit 001-255
- Protocol: komunikační protokol; lze zvolit PELCOP, nebo PELCOD
- Baud Rate: přenosová rychlost; lze nastavit 1200-9600 b/s

4.2.4 Nastavení data

Zvolte **Date Setup**. Zde můžete změnit datum (**Date**) a čas (**Time**). Nakonec zvolte **Store** pro uložení změn.

4.2.5 Nastavení titulku

Zvolte Title Setup. Zadejte titulek kamery a 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:

- BLC: kompenzace protisvětla; tato funkce upraví úroveň osvětlení celé scény
- HLC: tato funkce zesvětlí tmavá místa a ztmaví světlá místa pro zlepšení kvality obrazu
- HLC level: úroveň HLC; lze nastavit 00-20
- 3D NR: 3D redukce šumu; lze nastavit Low (nízká), Mid (střední), nebo High (vysoká)
- Color level: sytost obrazu
- Sharpness: rozlišení obrazu
- WDR: potlačení výrazných jasových rozdílů; tato funkce upraví úroveň jasu v případě, že se v obraze vyskytují výrazně tmavší a světlejší místa
- Gamma: kontrast obrazu
- Cam Defog: odmlžení; tuto funkci podporují pouze některé modely

4.3.2 Nastavení obrazu

Zvolte Image Setup.

Nastavení AE

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

• AE Mode: režim objektivu; lze nastavit Auto (automatický), Bright (jasné světlo), 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 otevvření 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

Nastavení vyvážení bílé

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

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

Automatické řízení zesílení

Zvolte **AGC**. Čím vyšší je tento parametr, tím světlejší je obraz, tím je ale také větší úroveň šumu (zrnění) v obraze.

Překlopení obrazu

Zvolte Image Flip. Zde máte na výběr následující možnosti:

- Mirr: překlopení obrazu doleva nebo doprava
- Flip: překlopení obrazu vzhůru nohama
- Rota: překlopení obrazu doleva nebo doprava a vzhůru nohama zároveň

Nastavení objektivu

Zvolte Lens Setup. Zde můžete nastavit následující parametry:

- Focus limit: limit hloubky ostrosti
- Zoom Mag Disp: zobrazení míry přiblížení obrazu
- Zoom Speed: rychlost přiblížení; lze nastavit 1-8
- **Dzoom:** digitální zoom
- Len Initialize: uvedení objektivu do továrního nastavení

4.3.3 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

4.3.5 Formát videa

Zvolte Video Format. Lze zvolit PAL (evropská norma), nebo NTSC (americká norma).

4.4 Speciální funkce

Zvolte Dome Function.

4.4.1 Nastavení prepozic

Zvolte Preset Setup.

- 1) Zvolte číslo prepozice.
- 2) Zvolte Edit Cur Preset.
- 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 křižování

Zvolte Cruise Setup.

- 1) Zvolte číslo křižování.
- 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 křižování.

4.4.3 Nastavení skupin

Zvolte Grouping Setup. Zde zvolte Edit Grouping. Skupina může obsahovat až 8 křižování. CRU1 znamená křižování číslo 1, CRU2 znamená křižování číslo 2, atd. Po zadání všech požadovaných křižování zvolte Store pro uložení změn. Zvolte Run Grouping pro spuštění křižování v pořadí, v jakém jsou uložené 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** (křižování), **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 Privátní maska

Zvolte **Privacy Mask**. Zde můžete nastavit následující parametry:

- Mask No: číslo masky; lze uložit nejvýše 8 masek
- Mask Color: barva masky
- Mark Display: zobrazení masky
- Create Mask: vytvoření masky; označte oblast masky pomocí směrových šipek, pomocí Iris – můžete přepínat mezi velikostí a pozicí masky
- Del Cur Mask: smazání současné masky
- Del All Mask: smazání všech masek

4.4.8 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.

4.4.9 Stěrač

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
- **Time Display:** zobrazení data a času
- Temp Display: zobrazení interní teploty
- **Directions:** zobrazení souřadnic
- Pre Title:
- System:

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 Type:** typ zařízení
- Brand: značka
- Software Version: verze softwaru
- Software Build Date: datum spuštění
- Kernel Version: verze jádra
- Hardware Version: verze hardwaru
- Onvif Version: verze standardu ONVIF
- OCX Version: verze OCX
- MAC: fyzická adresa
- **PTZ Version:** verze PTZ protokolu
- Camera Type: typ kamery

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 Místní nastavení

Zvolte Local Config. Zde můžete nastavit složku, do které se mají ukládat momentky a záznamy. Klikněte na Browse pro zvolení složky, cestu je také možné zadat ručně. Pokud chcete k záznamu připojit audio, zaškrtněte Open u položky Video Sound Settings.

5.1.4 SD karta

Zvolte **SD Card**. Zde se zobrazují informace o SD kartě. Kliknutím na **Format** můžete SD kartu zformátovat.

Poznámka: SD karta by měla být synchronizována s alarmem. Pokud bude spuštěn poplach, pořízené momentky se uloží na SD kartu.

5.2 Nastavení obrazu

Zvolte Image.

5.2.1 Nastavení videa/audia

Zvolte Video/Audio. Zde můžete nastavit parametry záznamu:

- **Resolution:** rozlišení
- Frame: počet snímků za sekundu
- **Bitrate:** typ přenosu (VBR proměnná přenosová rychlost, CBR konstantní přenosová rychlost)
- Bitrate (kbps): maximální přenosová rychlost
- Video: kvalita videa
- Encode: kompresní algoritmus
- **Profile:** profil kompresního algoritmu
- Video encode slice split: zlepšuje kvalitu videa při malé šířce pásma
- Stream of snapping photos: počet momentek v sérii

Pro nastavení záznamu zvuku klikněte na záložku **Audio**. Zde můžete nastavit kompresní algoritmus a typ vstupu (MIC – mikrofonní, LINE – linkový).

5.2.2 Nastavení OSD

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

- **Date format:** formát data
- **Display Timestamp:** zobrazit časové razítko
- Device Name: jméno zařízení
- **Display Devce Name:** zobrazit jméno zařízení
- Content of OSD: uživatelský text
- **Display OSD:** zobrazit uživatelský text

5.2.3 Nastavení kamery

Zvolte Camera Setup. Zde můžete nastavit následující parametry:

- AE Mode: režim objektivu
- White Balance: vyvážení bílé
- AGC: automatické řízení zesílení
- Mirror: překlopení obrazu
- Day Night Mode: přepínání den/noc
- Sensitivity: citlivost
- **BLC:** kompenzace protisvětla
- Color level: sytost
- Brightness: jas
- Sharpness: ostrost
- **3D DNR:** 3D redukce šumu

- Fog: odmlžení
- Focus limit: limit hloubky ostrosti
- Zoom display: zobrazení míry přiblížení
- Zoom speed: rychlost přiblížení obrazu
- Camera Initial: uvedení objektivu do továrního nastavení
- Set north: nastavení referenčního bodu
- **PAL/NTSC:** norma videosignálu

5.3 Nastavení PTZ

Zvolte PTZ.

5.3.1 Nastavení PTZ a hesla

Nastavení PTZ

Zvolte Setting. Zde můžete nastavit následující parametry:

- Auto PTZ Flip: automatické překlopení při dosažení krajní vertikální polohy
- Language: jazyk (angličtina, nebo čínština)
- Menu Keeping Time: pokud není provedena žádná operace po nastavenou dobu, uživatel bude odhlášen z menu
- **Dome ID:** adresa kamery
- **Protocol:** komunikační protokol
- Baud Rate: přenosová rychlost

Nastavení hesla

Zvolte **Setting – Others**. Pokud je heslo zapnuté, je nutné ho zadat pokaždé při otevření hlavního menu.

5.3.2 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.

5.3.3 Speciální funkce

Zvolte Dome Function. Zde můžete nastavit prepozice, křižování, trasování, atd (viz kapitola 4.4).

5.4 Nastavení alarmu

Zvolte Alarm.

5.4.1 Detekce pohybu

Zvolte Motion Detection. Zde můžete nastavit následující parametry:

- Enable alarm: zapnout detekci pohybu
- Alarm holding time: doba trvání alarmu
- Alarm out: při alarmu se přepne alarmový výstup
- **Trigger snap:** při alarmu bude pořízena momentka, tato momentka bude uložena na SD kartu
- Trigger email: při alarmu bude zasláno upozornění na email
- **Trigger FTP:** při alarmu bude pořízena momentka, tato momentka bude uložena na FTP server

Poté klikněte na záložku **Area and Sensitivity**. Zaškrtněte **Add**, klikněte na **Draw** a tažením myši označte oblast detekce. Pokud kliknete na **Select All**, celá plocha bude zvolena jako oblast detekce. Pokud chcete oblast smazat, zaškrtněte **Erase**, klikněte na **Draw** a tažením myši označte oblast, kterou chcete smazat. Pokud klikněte na **Clear All**, budou smazány všechny oblasti. Pokud klikněte na **Invert**, dojde k invertování výběru – detekce bude probíhat mimo označené oblasti. Nakonec klikněte na **Save** pro uložení změn.

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

Týdenní plán

Nastavte časový plán detekce pro každý den v týdnu. Zaškrtněte **Add** a tažením myši označte příslušný časový úsek. Zelený úsek indikuje plánovaný záznam. Pokud chcete záznam zrušit, zaškrtněte **Erase** a tažením myši označte časový úsek, který chcete z plánovače odstranit.

Denní plán

Zadejte datum, poté klikněte na **Add** a tažením myši označte úsek na časové ose. Pokud chcete zrušit záznam, klikněte na **Erase** a tažením myši označte časový úsek, který chcete z plánovače odstranit.

Poznámka: Denní plán má přednost před týdenním plánem.

5.4.2 Alarmový vstup

Zvolte Alarm In. Zde můžete nastavit následující parametry:

- Apply settings to: aplikovat nastavení na senzor číslo...
- Alarm type: druh vstupu (NO spínací kontakt, NC rozpínací kontakt)
- Alarm holding time: doba trvání alarmu
- Sensor name: jméno senzoru
- Enable alarm: povolit alarm
- Alarm out: při alarmu se přepne alarmový výstup
- **Trigger snap:** při alarmu bude pořízena momentka, tato momentka bude uložena na SD kartu
- Trigger email: při alarmu bude zasláno upozornění na email
- **Trigger FTP:** při alarmu bude pořízena momentka, tato momentka bude uložena na FTP server

5.4.3 Alarmový výstup

Zvolte **Alarm Out**. Zde můžete nastavit dobu trvání alarmu (**Alarm holding time**). Po kliknutím na **Open** se spustí alarm. Po kliknutí na **Close** se alarm vypne.

5.4.4 Alarmový server

Zvolte **Alarm Server**. Tato funkce při alarmu zašle upozornění na alarmový server. Zadejte IP adresu do pole **Server Address** a port do pole **Port**.

5.5 Nastavení sítě

Zvolte Network.

5.5.1 TCP/IPv4

Zvolte **TCP/IPv4**. Pokud používáte dynamickou IP adresu, zaškrtněte **Obtain an IP address automatically** a **Obtain DNS server address automatically**. Pokud používáte statickou IP adresu, zaškrtněte **Use the following IP address** a **Use the following DNS server**. 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.

5.5.2 Porty

Zvolte **Port**. Zadejte adresu HTTP portu (výchozí adresa je **80**), adresu datového portu (výchozí adresa je **9008**) a adresu RTSP portu (výchozí adresa je **554**).

5.5.3 Centrální server

Zvolte Central Server. Tato funkce umožňuje spojení s CMS/NVMS.

- 1. Zaškrtněte Enable.
- 2. Zkontrolujte IP adresu a port serveru v CMS/NVMS. Poté zapněte funkci **auto report when adding new device**. Poté CMS/NVMS přidělí zařízení unikátní ID.
- 3. Zadejte IP adresu serveru, serverový port a ID do menu kamery.

5.5.4 DDNS

Zvolte **DDNS**. Pokud používáte PPPoE jako výchozí připojení, je doporučeno použít DDNS. Než však můžete začít využívat DDNS, je nutné mít zaregistrovanou doménu.

- 1. Zaškrtněte Enable.
- 2. Zvolte poskytovatele (Server Type) a zadejte adresu DDNS serveru (Server Address).
- 3. Zadejte uživatelské jméno (User Name), heslo (Password) a doménu (Domain).
- 4. Klikněte na Save pro uložení změn.

5.5.5 SNMP

Zvolte **SNMP**. Tato funkce slouží ke vzdálené správě kamery. Aby bylo možné využívat tuto funkce, je nutné mít stažený a nainstalovaný SNMP software. V tomto rozhraní poté zaškrtněte příslušnou verzi (čím vyšší je číslo verze, tím lepší je zabezpečení) a zadejte požadované parametry.

5.5.6 RTSP

Zvolte **RTSP**. Zaškrtněte **Enable** a zadejte adresu RTSP portu. U položky **Address** jsou uvedené adresy jednotlivých streamů, prostě zkopírujte příslušnou adresu do webového prohlížeče.

5.5.7 UPNP

Zvolte **UPNP**. Díky této funkci se ke kameře můžete snadno připojit přes LAN a při připojení přes WAN není nutné přesměrovávat porty. Zaškrtněte **Enable** a zadejte jméno. Toto jméno se pak objeví ve Vašem PC v seznamu sítí.

Poznámka: Ujistěte se, že Váš router podporuje funkci UPNP.

5.5.8 Email

Zvolte Email. Zde zadejte následující parametry:

- Sender Address: emailová adresa odesílatele
- User name: uživatelské jméno odesílatele
- **Password:** heslo odesílatele
- SMTP address: adresa SMTP serveru
- Secure connection: šifrované spojení
- **SMTP Port:** port pro komunikaci se SMTP serverem (po kliknutí na **Use Default** se adresa portu nastaví na **25**)
- Send Pictures: k emailu budou přiloženy momentky

- Test Account Settings: otestování správnosti údajů
- **Receiver:** emailové adresy příjemců
- Add: přidat
- Delete: odebrat
- Clear: odebrat vše

5.5.9 FTP

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

- Server Name: jméno serveru
- Server Address: adresa serveru
- **Port:** komunikační port
- User Name: uživatelské jméno
- Password: heslo
- Upload Path: složka, do které se mají ukládat soubory
- Send Pictures: k upozornění budou připojeny momentky
- Test: otestování správnosti nastavení

5.6 Nastavení zabezpečení

Zvolte Security.

5.6.1 Nastavení uživatelů

Přidání uživatele

- 1. Klikněte na Add.
- 2. Zadejte uživatelské jméno do pole User Name.
- 3. Zadejte heslo do polí **Password** a **Confirm Password**.
- 4. Zvolte typ uživatele (User Type).
- 5. Pokud zaškrtnete **Binding MAC**, uživatel se bude moci ke kameře připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož MAC adresa se shoduje s adresou uvedenou zde

Úprava uživatele

- 1. Označte uživatele a klikněte na **Modify**.
- 2. Zaškrtněte Modify Password.
- 3. Zadejte staré heslo do pole **Old Password**.
- 4. Zadejte nové heslo do polí New Password a Confirm Password.
- 5. Pokud zaškrtnete **Binding MAC**, uživatel se bude moci ke kameře připojit pouze prostřednictvím zařízení, jehož MAC adresa se shoduje s adresou uvedenou zde

Smazání uživatele

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

Poznámka: Výchozí super-administrátor nemůže být smazán.

5.6.2 Uživatelé online

Zvolte **Online Video User**. Zde můžete zkontrolovat seznam uživatelů, kteří jsou právě připojení ke kameře.

5.6.3 Seznam povolených a zakázaných adres

Zvolte Block and Allow Lists.

Filtrace IP adres

Zaškrtněte Enable IP address filtering. Pokud zaškrtnete Block the following IP address, ke kameře se bude moci připojit kdokoliv, kromě IP adres na seznamu. Pokud zaškrtnete Allow following IP addresss, ke kameře se budou moci připojit pouze IP adresy na seznamu. Pro přidání adresy zadejte IP adresu do malého pole, poté klikněte na Add. Pro odstranění adresy tuto adresu označte a klikněte na Delete.

Filtrace MAC adres

Zaškrtněte Enable MAC address filtering. Pokud zaškrtnete Block the following MAC address, ke kameře se bude moci připojit kdokoliv, kromě MAC adres na seznamu. Pokud zaškrtnete Allow following MAC addresss, ke kameře se budou moci připojit pouze MAC adresy na seznamu. Pro přidání adresy zadejte MAC adresu do malého pole, poté klikněte na Add. Pro odstranění adresy tuto adresu označte a klikněte na Delete.

5.7 Údržba

Zvolte Maintenance.

5.7.1 Export a import nastavení

Zvolte Backup & Restore.

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

Export nastavení Klikněte na Browse pro určení cílové složky. Poté klikněte na Export Settings.

Tovární nastavení

Klikněte na Load Default pro uvedení kamery do továrního nastavení.

5.7.2 Restart zařízení

Zvolte Reboot. Klikněte na Reboot pro restartování kamery.

5.7.3 Aktualizace firmwaru

Zvolte Upgrade.

Aktualizace firmwaru systému

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

Aktualiazce firmwaru PTZ

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

5.7.4 Log

Zvolte **Operation Log**. Zvolte hlavní typ logu (**Main type**), podtyp (**Sub Type**), počáteční čas (**Start Time**) a koncový čas (**End Time**). Poté klikněte na **Query**. Zobrazí se seznam logů, které splňují zadaná kritéria. Kliknutím na **Export** můžete log exportovat.

6 Přehrávání záznamů

6.1 Vyhledávání momentek

Klikněte na ikonu vyhledávání pro vyhledání momentek uložených na SD kartě.

- 1. Pomocí kalendáře vyberte den.
- 2. Zadejte počáteční čas (Start Time) a koncový čas (End Time).
- 3. Zaškrtněte typ události (Motion detekce pohybu, Sensor senzorový alarm)
- 4. Klikněte na Search.
- 5. Zobrazí se seznam momentek, které splňují zadaná kritéria. Momentku zobrazíte dvojklikem.

Nástrojová lišta

Ikona	Funkce	Ikona	Funkce
Ĩ⊗.	Zavření snímku	(\neq)	Přiblížení obrazu
	Zavření všech snímků	Q	Oddálení obrazu
L.	Uložení snímku na HDD PC	\triangleright	Zobrazení snímků ve slideshow
[€∋	Uložení všech snímků na HDD PC		Zastavení slideshow
	Přizpůsobení velikosti	• 0.5S	Rychlost slideshow
×1	Původní velikost		

6.2 Vyhledávání videí

Přes rozhraní pro přehrávání záznamů lze přehrávat lokální záznamy. Ujistěte se, že je v lokální konfiguraci nastavena cesta k záznamům, a že existují záznamy. Poté klikněte na záložku **Video**.

Pomocí kalendáře zvolte datum, zadejte počáteční čas (**Start Time**), koncový čas (**End Time**) a klikněte na **Search**. Objeví se seznam záznamů, které splňují zadaná kritéria. Záznam přehrajete dvojklikem.

Nástrojová lišta

IkonaF unkce	Ikona	Funkce	
	Přehrávání	K	Předchozí soubor
	Pauza		Následující soubor
	Stop		Na celou obrazovku
	Zpomalené přehrávání		Hlasitost
	Zrychlené přehrávání		

7 Nejčastěji kladené dotazy

Otázka: Zapomněl/a jsem heslo. Co mám teď dělat?

Odpověď: Zresetujte systém do továrního nastavení nebo kontaktujte dodavatele. Výchozí IP adresa je **192.168.226.201**, výchozí uživatelské jméno je **admin**, výchozí heslo je **123456**.

Otázka: Proč se ke kameře nemohou připojit přes Internet Explorer?

Odpověď:

- a) V síti se vyskytl problém. Zkontrolujte síť.
- b) Došlo ke kolizi IP adres. Změňte IP adresu kamery.
- c) Adresa HTTP portu byla změněna. Kontaktujte správce sítě, abyste získali novou adresu portu.
- d) Uveď te kameru do továrního nastavení přes IP-Tool. Výchozí IP adresa je 192.168.226.201, výchozí uživatelské jméno je admin, výchozí heslo je 123456.

Otázka: Proč IP-Tool nemůže kameru najít?

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

Otázka: 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. Připojte mikrofon.
- b) Audio není zapnuté. Zapněte audio.

Otázka: Co mám dělat, když kamera nefunguje korektně po aktualizaci firmwaru?

Odpověď: Přejmenujte soubor s příponou **.tar** na **updatepack.tar**, tento soubor poté zkopírujte do kořenové složky SD karty. Vložte SD kartu do příslušného slotu a restartujte kameru. Po dokončení aktualizace vyhledejte kameru pomocí programu IP-Tool.

	90	Spustit trasování 1
	91	Spustit křižování 1
	92	Spustit křižování 2
	93	Spustit křižování 3
Dranazioa - CALL	94	Spustit křižování 4
Prepozice + CALL	95	Hlavní menu
	97	Zapnout náhodný sken
	99	Zapnout P-P sken
	100	Zapnout stěrač
	101	Vypnout stěrač
	91	Nastavení náhodného skenu
	92	Lev hranice P-P skenu
	93	Pravá hranice P-P skenu
Prepozice + SET	94	Prahová hodnota pro zapnutí IR přisvícení na krátkou a střední vzdálenost
	95	Prahová hodnota pro zapnutí IR přisvícení na střední a velkou vzdálenost

Příloha: Vyhrazené prepozice