

# **1080P HD IP PTZ kamera s IR**

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 difenyletery (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

- Před instalací a prvním použitím zařízení si pozorně prostudujte tento manuál.
- Obsah manuálu se může změnit bez předchozího upozornění.
- Pokud chcete provádět manipulaci s kamerou, odpojte ji nejdříve od napájení.
- Chraňte kameru před vysokým tlakem, vibracemi a rázy, mohlo by dojít k poškození citlivých částí kamery.
- Neinstalujte kameru do prostředí s extrémně nízkými nebo vysokými teplotami. Neinstalujte kameru do prostředí s extrémně vysokou vlhkostí.
- Nemiřte objektivem kamery přímo do slunce, laseru nebo jiného silného zdroje světla, mohlo by dojít k poškození snímacího čipu kamery.
- Nepokoušejte se zařízení opravit. Přenechejte opravu kvalifikovanému servisnímu technikovi. Na poškození způsobené neodborným zásahem se nevztahuje záruka.

- Výchozí uživatelské jméno je „admin“, výchozí heslo je „admin“. Výchozí IP adresa je „192.168.1.188“, výchozí HTTP port je „80“. Výchozí data port je 5050.
- Výchozí komunikační protokol je PELCO-D, baud rate: 9600, adresa: 1

## **Obsah balení**

- Kamera
- Držák
- Uživatelský manuál
- Napájecí zdroj
- Sada šroubů
- CD

### ***Poznámky:***

- *Před instalací se ujistěte, že balení je kompletní.*
- *Před instalací si pozorně prostudujte tento manuál.*
- *Ujistěte se, že během instalace není kamera připojena k napájení.*
- *Používejte pouze napájecí zdroj určený k tomuto zařízení.*

# 1 Úvod

## Vlastnosti

- 20x optický zoom
- 25 FPS při rozlišení 1080P
- Funkce True Day/Night, WDR
- Komprese H.264 High profile / MJPEG , VBR/CBR, duální streaming
- Privátní maska, detekce pohybu, detekce problému v síti
- Propojení s alarmovým výstupem, záznam na SD kartu, Momentka, upload na FTP server, emailové upozornění, propojení alarmu s prepozicí, zaslání upozornění na CMS
- ONVIF protokol Profile S
- 360° nepřetržitá horizontální rotace, vertikální natáčení až o 90°, 255 prepozic
- Nízká spotřeba a vysoká spolehlivost – MTTF až 30 000 hodin
- 2 alarmové vstupy, 1 alarmový výstup, slot pro SD kartu, audio vstup/výstup, 100M Ethernet, RS485
- Krytí IP66

## 2 Instalace

### Systémové požadavky

- Připojení k internetu, PC se síťovou kartou, Internet Explorer 5.0 nebo lepší
- Požadavky na PC:
  - CPU: PIII nebo lepší
  - RAM: 512 MB, DirectX 8.1 nebo lepší
  - Monitor: úhlopříčka 17", rozlišení 1920x1080
  - Operační systém: Windows NT, Windows XP, Windows 2000, Windows 7

### Požadavky na instalační prostředí

- Neinstalujte kameru poblíž zdrojů tepla (radiátorů, sporáků, atd), mohlo by dojít k přehřátí kamery.
- Neinstalujte kameru do prostředí s extrémně nízkými nebo vysokými teplotami (viz rozsah pracovních teplot níže).
- Neinstalujte kameru do prostředí s vysokou mírou radiace.
- Neinstalujte kameru do prašného prostředí.
- Chraňte kameru před vysokým tlakem, vibracemi a rázy, mohlo by dojít k poškození citlivých částí kamery.

### Doporučený rozsah pracovních teplot

-30°C až +60°C

### Hardwarová instalace

Před instalací se ujistěte, že síť funguje.

- Ujistěte se, že balení je kompletní.
- Vyndejte z krabice potřebné komponenty.
- Pokud chcete využít ukládání na SD kartu – vložte SD kartu do slotu
- Odšroubujte vrchní část krytu kamery.
- Vložte mikro SD kartu do slotu



- Přišroubujte zpět horní část krytu
- Připevněte kameru na požadované místo.
- Připojte kabely – síťový kabel, Audio kabely, Alarmové kabely a nakonec napájení.

## **Síťová instalace**

### **Přes LAN:**

Připojte kameru prostřednictvím ethernetového kabelu k routeru/switchi.

### **Přes WAN:**

Připojte kameru prostřednictvím ethernetového kabelu k routeru/switchi. Poté připojte kameru k napájení.

## Konektory



### Vysvětlivky k obrázku:

- 1 – analogový video výstup
- 2 – napájení
- 3 – síť
- 4 – alarmový výstup, RS 485 port
- 5 - alarmový vstup
- 6 – audio vstup
- 7 – audio výstup

## 3 Základní operace

### Přípravné procedury

- Spusťte Internet Explorer a zvolte 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“.
- Otevřete Start → Nastavení → Ovládací panely → Uživatelské účty a zabezpečení rodiny. Zde úplně vypněte funkci Řízení uživatelských účtů.

### Stažení ovládacího prvku ActiveX

Spusťte Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery, poté klikněte na „Download ActiveX.“ Na liště pro stahování klikněte na „Spustit“.

### Přihlášení





Spusťte Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery (výchozí adresa je 192.168.1.188). Poté zadejte uživatelské jméno do pole „User Name“ (výchozí uživatelské jméno je „admin“) a pole „Password“ nechte prázdné. Pak klikněte na „Login“.

### Živé video

Obraz kamery zabere většinu obrazovky. Na horním kraji obrazu se nachází Informační panel. Na tomto panelu najdete následující informace:


- *Typ streamu* – v rozbalovacím menu můžete zvolit buď hlavní stream (Primary stream), nebo sub-stream (Sub-stream).










V pravé části je ovládací panel pro nastavení, nebo spuštění:

- *Obousměrné audio* – Připojte interkom k audio vstupu a výstupu kamery a mikrofon do příslušného slotu PC. Poté klikněte na  pro započítí hovoru.
- *Momentka* – Klikněte na  pro pořízení snímku. Snímky se ukládají na určené místo (výchozí cesta je C:\Program Files\PREVIEW). Toto nastavení lze změnit v menu kamery
- *Na celou obrazovku* – Klikněte na  pro zobrazení kamery na celou obrazovku.
- *Manuální záznam* – Klikněte na  pro spuštění manuálního záznamu. Záznamy jsou ukládány ve formátu MP4. Výchozí cesta je C:\Program Files\PREVIEW, lze ji změnit v menu kamery.
- *Informace o alarmu* – Při alarmu začne blikat indikátor. Po kliknutí na symbol majáku lze nastavit záznam při alarmu, měnit nastavení alarmu nebo smazat informace o alarmu.
- *Zoom* – Obraz lze přiblížit prostřednictvím kolečka myši.
- *PTZ ovládání* – Prostřednictvím směrových šipek můžete natáčet PTZ kameru.
- *Nastavení objektivu* – Můžete nastavit clonu (Iris), přiblížení (Zoom) a zaostření (Focus)
- *Jas* – Prostřednictvím jezdce u „Bright“ můžete nastavit jas obrazu
- *Kontrast* – Prostřednictvím jezdce u „Contrast“ můžete nastavit kontrast obrazu
- *Nastavení PTZ* – Zde můžete nastavit prepozice, křižování, trasování, akci při nečinnosti, IR přisvícení, 3D pozicování
  - Uložení prepozice – Nastavte kameru do požadované polohy, zvolte číslo prepozice (Preset) a klikněte na symbol tužky pro uložení
  - Přejít na prepozici – Zvolte číslo prepozice a klikněte na symbol šipky.
  - Křižování – (Cruise) Jedno křižování se může skládat až z 255 prepozic, dobu výdrže na jednotlivých prepozicích lze nastavit v rozmezí 1-255 sekund, rychlost křižování lze nastavit v rozmezí 1-7, všechna křižování lze vyvolat a smazat nezávisle na sobě
  - Smazání křižování – Zvolte křižování a klikněte na „X“
  - Spuštění křižování – Zvolte křižování a klikněte na symbol šipky
  - Nastavení trasování – (Track) Vyberte číslo trasování a klikněte na tlačítko Play pro započítí nahrávání pohybového vzoru. Kliknutím na „Exit“ nahrávání pohybového vzoru ukončíte.
  - Spuštění trasování – Vyberte trasování a klikněte na symbol šipky
  - *Lineární sken* – (Linear scan) Vyberte číslo a klikněte na Play pro určení počáteční pozice. Přesuňte kameru horizontálně do koncové pozice a klikněte na „Exit“.
  - *Spuštění lineárního skenu* – Vyberte lineární sken a klikněte na symbol šipky
  - *Akce při nečinnosti* – (Idle op.) Lze nastavit přechod na prepozici, křižování, trasování nebo lineární sken. Klikněte na symbol tužky pro nastavení doby nečinnosti v rozsahu 1-15 minut, poté klikněte na „Save“
  - *IR přisvícení* – (IR light) Lze zvolit Auto (automatické) a Manual (manuální). Pokud nastavíte Auto, výkon přisvícení je upraven podle aktuální míry přiblížení
  - *3D pozicování* – (3D position) Zde můžete tuto funkci zapnout nebo vypnout



## Přehrávání záznamů

Klikněte na  poté pomocí kalendáře zvolte datum, nakonec klikněte na „Search“. Klient automaticky spustí přehrávání.

Tlačítko	Funkce
	Přehrávání
	Stop
	Zpomalené přehrávání
	Zrychlené přehrávání
	Momentka
	Zálohování
	Přehrávání po snímcích
	Na celou obrazovku
	Audio

**Poznámka:** Je nutné vložit do kamery SD kartu, aby bylo možné tuto funkci využít.

## Nastavení systému

### System

#### Informace o zařízení

Otevřete Setup → Device Info. Lze nastavit následující parametry:

- *Device name* – zde lze nastavit název kamery
- *Device type* – typ zařízení
- *Serial No.* – zde se zobrazí sériové číslo kamery
- *Master version* – zde se zobrazí verze softwaru
- *Hardware version* – zde se zobrazí verze hardwaru
- *Audio source* – zde lze nastavit typ audio vstupu – LineIn (linkový vstup), nebo MicIn (mikrofonní vstup)
- *Format* – zde můžete nastavit formát videa (NTSC, nebo PAL)
- *Device time* – zde můžete nastavit systémový čas

#### Nastavení PTZ

Otevřete Setup → PTZ Set. Lze nastavit následující parametry:

- *Protocol* – zde můžete nastavit komunikační protokol
- *Address* – zde můžete nastavit adresu kamery
- *Baud rate* – zde můžete nastavit přenosovou rychlost

## Nastavení zobrazení

Otevřete Setup → Display Settings. Zde můžete nastavit následující parametry.

- *Name* – zde můžete nastavit název kanálu, pokud je políčko „Show“ zaškrtnuté, název kanálu se zobrazí v režimu živého náhledu
- *Main stream OSD* – zde můžete nastavit velikost fontu OSD menu u hlavního streamu
- *Sub-stream OSD* – zde můžete nastavit velikost fontu OSD menu sub-streamu
- *Time format* – zde můžete nastavit formát času (cyklus po 12 hodinách, nebo po 24 hodinách), pokud zaškrtnete políčko „OSD“, datum a čas se zobrazí v režimu živého náhledu
- *Date format* – zde můžete nastavit formát data (pořadí dní, měsíců a roků)
- *Bright* – zde můžete nastavit jas obrazu
- *Contrast* – zde můžete nastavit kontrast obrazu
- *Saturation* – zde můžete nastavit sytost barev
- *Hue* – zde můžete nastavit odstín barev
- *Šipky* – pomocí šipek můžete změnit pozici názvu kanálu (CH) a data a času (OSD)

## Kódování

Otevřete Setup → Encoding. Zde můžete nastavit následující parametry:

- *Compress type* – zde můžete nastavit typ streamu: Primary stream (hlavní stream), nebo Sub-stream (sub-stream)
- *Stream* – zde můžete nastavit druh streamu: Video stream (pouze video), nebo Complex stream (video i audio)
- *Resolution* – zde můžete nastavit rozlišení videa
- *Frame rate* – zde můžete nastavit snímkování (počet snímků za sekundu)
- *Video encode* – zde můžete nastavit typ komprese videa: H.264, nebo MJPEG
- *H.264 Profile* – zde můžete nastavit upřesnění komprese H.264: Base profile, Main profile, nebo High profile
- *I frame interval* – zde můžete nastavit interval mezi snímky
- *Bitrate type* – zde můžete nastavit typ přenosu: CBR (konstantní přenosová rychlost), nebo VBR (proměnná přenosová rychlost)
- *Bit rate* – zde můžete nastavit přenosovou rychlost

## Nastavení kamery

Otevřete Setup → Camera Set. Zde můžete nastavit následující parametry:

- *Exposure mode* – zde můžete nastavit režim expozice: Full-automatic (plně automatická), Shutter priority (závěrku lze nastavit ručně), nebo Anti-flicker (pro nestálé světelné podmínky).
- *AGC* – zde můžete nastavit automatické řízení zesílení, lze nastavit Low (nízké), Middle (střední), nebo High (vysoké). Čím vyšší je zesílení, tím ostřejší je obraz při nízké, úrovni osvětlení, tím je ovšem vyšší i úroveň šumu
- *Shutter* – zde můžete nastavit závěrku (pokud je položka „Exposure mode“ nastavena na „Shutter priority“). Lze nastavit 1/1 s – 1/10000 s. Čím menší je tato hodnota, tím menší bude úroveň jasu

- *Color-mode*: zde můžete nastavit barevný režim. Lze nastavit Normal (normální), Bright (jasný), nebo Nature (přírodní).
- *WB mode* – zde můžete nastavit režim funkce vyvážení bílé. Lze nastavit Auto WB (automatické), Inside (vnitřní), Outside (venkovní)
- *Mirror* – zde můžete nastavit převrácení obrazu; lze zvolit Normal (normální obraz), Horizontal mirror (horizontální převrácení), Vertical mirror (vertikální převrácení), 180 rotation (horizontální i vertikální převrácení)
- *Backlight mode* – zde můžete nastavit režim kompenzace protisvětla; lze zvolit Close (vypnuto), WDR (potlačení jasových rozdílů), Backlight correction (kompenzace protisvětla)
- *Intensity* – zde můžete nastavit míru kompenzace protisvětla; lze zvolit Low (nízká), Mid (střední), High (vysoká), tento parametr nelze nastavit, pokud je položka „Backlight mode“ nastavena na „Close“.
- *Dark compensation* – zde můžete nastavit přízpůsobení tmě; lze zvolit Close (vypnuté), Low (nízké), Mid (střední), High (vysoké)
- *DNR mode* – zde můžete nastavit režim redukce šumu; lze zvolit Close (vypnutá), Low (nízká), Mid (střední), High (vysoká)
- *Zoom rate* – zde můžete nastavit zobrazení míry přiblížení; lze zvolit Show (zobrazit), Hide (skrýt)
- *Coordinate* – zde můžete nastavit zobrazení souřadnic; lze zvolit Show (zobrazit), Hide (skrýt)
- *Status* – zde můžete nastavit zobrazení stavu kamery; lze zvolit Show (zobrazit), Hide (skrýt)
- *Zoom speed* – rychlost přiblížení obrazu; lze zvolit Low (nízká), Mid (střední), High (vysoká)
- *Anti-shake* – zde můžete zapnout nebo vypnout stabilizaci obrazu; lze nastavit Open (zapnutá), Close (vypnutá)
- *Slow shutter* – zde můžete zapnout nebo vypnout funkci Pomalá závěrka; lze nastavit Open (zapnutá), Close (vypnutá)
- *Defogging* – zde můžete zapnout nebo vypnout odmlžení; lze nastavit Open (zapnuté), Close (vypnuté)

## Detekce pohybu

Otevřete Setup → Motion. Lze nastavit následující parametry:

- *Enable* – zde můžete zapnout nebo vypnout detekci pohybu
- *Sensitivity* – zde můžete nastavit citlivost detekce pohybu
- *Alarm schedule* – zde můžete nastavit časový plán pro alarm detekci pohybu (Mon – pondělí, Tue – úterý, Wed – středa, Thu – čtvrtek, Fri – pátek, Sat – sobota, Sun – neděle)
- *Mask set* – zde můžete vymezit oblasti detekce; stiskněte a držte levé tlačítko myši, poté vytvořte obdélník, výběr oblasti ukončíte uvolněním levého tlačítka myši
- *Clear* – kliknutím na toto tlačítko smažete všechny oblasti detekce
- *Email* – pokud dojde k alarmu, systém zašle upozornění na přednastavený email
- *Snap* – pokud dojde k alarmu, systém pořídí momentku a uloží ji na HDD
- *Alarm output* – pokud dojde k alarmu, přepne se alarmový výstup

- *Enable PTZ* – pokud dojde k alarmu, PTZ kamera se přesune na přednastavenou prepozici
- *Preset* – prepozice, na kterou se PTZ kamera přesune při alarmu
- *Snap interval* – pokud dojde k alarmu, po tuto dobu (v sekundách) budou pořizovány snímky
- *Snap count* – počet snímků pořizovaných za sekundu

## Zakrytí objektivu

Otevřete Setup → Video Tampering. Lze nastavit následující parametry:

- *Enable* – zde můžete zapnout nebo vypnout detekci pohybu
- *Sensitivity* – zde můžete nastavit citlivost detekce pohybu
- *Alarm schedule* – zde můžete nastavit časový plán pro alarm zakrytí videa (Mon – pondělí, Tue – úterý, Wed – středa, Thu – čtvrtek, Fri – pátek, Sat – sobota, Sun – neděle)
- *Mask set* – zde můžete vymezit oblasti detekce; stiskněte a držte levé tlačítko myši, poté vytvořte obdélník, výběr oblasti ukončíte uvolněním levého tlačítka myši
- *Clear* – kliknutím na toto tlačítko smažete všechny oblasti detekce
- *Email* – pokud dojde k alarmu, systém zašle upozornění na přednastavený email
- *Snap* – pokud dojde k alarmu, systém pořídí momentku a uloží ji na HDD
- *Alarm output* – pokud dojde k alarmu, přepne se alarmový výstup
- *Enable PTZ* – pokud dojde k alarmu, PTZ kamera se přesune na přednastavenou prepozici
- *Preset* – prepozice, na kterou se PTZ kamera přesune při alarmu
- *Snap interval* – pokud dojde k alarmu, po tuto dobu (v sekundách) budou pořizovány snímky
- *Snap count* – počet snímků pořizovaných za sekundu

## Nastavení sítě

Otevřete Setup → Network settings. Lze nastavit následující parametry:

- *IPv4* – systém bude používat protokol IPv4
- *IPv6* – systém bude používat protokol IPv6
- *Static IP* – systém bude používat statickou IP adresu
- *DHCP* – systém bude používat dynamickou IP adresu
- *IP address* – IP adresa kamery
- *Subnet mask* – maska podsítě
- *Gateway* – IP adresa brány (zařízení, které je připojené k internetu)
- *DNS 1* – IP adresa hlavního DNS serveru
- *DNS 2* – IP adresa záložního DNS serveru
- *SNMP* – zde můžete zapnout nebo vypnout službu SNMP
- *SNMP Manager IP* – IP adresa SNMP serveru
- *HTTP port* – adresa portu vyhrazeného pro protokol HTTP (výchozí adresa: 80)
- *HTTPS port* – adresa portu vyhrazeného pro protokol HTTPS (výchozí adresa: 4433)
- *RTSP port* – adresa portu vyhrazeného pro protokol RTSP (výchozí adresa: 554)
- *RTMP port* – adresa portu vyhrazeného pro protokol RTMP (výchozí adresa: 1935)
- *Enable UPnP* – Pokud je tato funkce zapnutá, systém provede přesměrování portů automaticky
- *Device port* – adresa portu pro komunikaci se zařízením (výchozí adresa: 5050)

- *Enable PPPoE* – zde můžete vypnout nebo zapnout službu PPPoE
- *Username* – uživatelské jméno PPPoE účtu
- *Password* – heslo PPPoE účtu
- *Confirm pwd* – potvrzení hesla
- *PPPoE IP* – IP adresa PPPoE serveru

## Správa protokolů

Otevřete Setup → Platform management. Zde můžete vytvářet, upravovat a mazat protokoly.

## Nastavení multicastu

Otevřete Setup → Multicast Config. Zaškrtněte „Enable Multicast“. Poté můžete nastavit hlavní video stream, hlavní audio stream, video sub-stream a audio sub-stream.

## Nastavení DDNS

Otevřete Setup → DDNS Settings. Zde můžete nastavit následující parametry:

- *Enable DDNS* – zde můžete zapnout nebo vypnout funkci DDNS
- *Server type* – zde můžete nastavit typ DDNS serveru; lze zvolit Dyndns, PeanutHull, NO-IP, 3322, DnsDynamic
- *Server name* – sem zadejte celou adresu DDNS serveru
- *Port* – sem zadejte adresu webového portu
- *User name* – sem zadejte uživatelské jméno DDNS účtu
- *Password* – sem zadejte heslo DDNS účtu
- *Confirm pwd* – sem zadejte heslo DDNS účtu
- *Domain* – sem zadejte zaregistrovanou doménu

## Nastavení NTP

Otevřete Setup → NTP Settings. Lze nastavit následující parametry:

- *Enable* – zde můžete zapnout nebo vypnout synchronizaci času s NTP serverem
- *Server address* – adresa NTP serveru
- *NTP port* – port pro komunikaci s NTP serverem (výchozí adresa: 123)
- *Adjust time interval* – interval ověření času (v minutách)
- *Select time zone* – časové pásmo
- *GMT* – manuální nastavení času

## Nastavení emailu

Otevřete Setup → Email Settings. Lze nastavit následující parametry:

- *(sent)Email address* – emailová adresa odesílatele
- *Password* – heslo emailového účtu odesílatele
- *Confirm pwd* – heslo emailového účtu odesílatele
- *(send)SMTP server* – adresa SMTP serveru
- *SMTP port* – adresa portu pro komunikaci se SMTP serverem

- *Sending interval* – interval mezi jednotlivými emaily
- *Receiver* – jméno příjemce emailu
- *EmailAddr* – emailová adresa příjemce

## Nastavení FTP

Otevřete Setup → FTP Settings. Lze nastavit následující parametry:

- *Enable* – zde můžete zapnout nebo vypnout funkci zasílání snímků na FTP server
- *Server address* – adresa FTP serveru
- *Port* – adresa portu pro komunikaci s FTP serverem
- *User name* – uživatelské jméno FTP účtu
- *Password* - heslo FTP účtu
- *Path* – složka, kam se budou ukládat snímky

## Alarmový vstup

Otevřete Setup → Alarm input. Lze nastavit následující parametry:

- *Alarm input* – ID alarmového vstupu
- *Handle* – zde můžete zapnout nebo vypnout příslušný alarmový vstup
- *Alarm In Name* – název alarmového vstupu
- *Trigger* – typ alarmového vstupu; lze zvolit Normally Open (spínací kontakt), nebo Normally Closed (rozpínací kontakt)
- *Alarm schedule* – zde můžete nastavit časový plán pro alarm (Mon – pondělí, Tue – úterý, Wed – středa, Thu – čtvrtek, Fri – pátek, Sat – sobota, Sun – neděle)
- *Email* – pokud dojde k alarmu, systém zašle upozornění na přednastavený email
- *Snap* – pokud dojde k alarmu, systém pořídí momentku a uloží ji na HDD
- *Alarm output* – pokud dojde k alarmu, přepne se alarmový výstup
- *Enable PTZ* – pokud dojde k alarmu, PTZ kamera se přesune na přednastavenou prepozici
- *Preset* – prepozice, na kterou se PTZ kamera přesune při alarmu
- *Snap interval* – pokud dojde k alarmu, po tuto dobu (v sekundách) budou pořizovány snímky
- *Snap count* – počet snímků pořízených za sekundu

## Alarmový výstup

Otevřete Setup → Alarm Out. Lze nastavit následující parametry:

- *Output relay status* – typ alarmového výstupu; lze zvolit Normally Open (spínací kontakt), nebo Normally Closed (rozpínací kontakt)
- *Output delay* – doba trvání alarmu

## ***Nastavení výjimek***

Otevřete Setup → Exception Settings. Zde lze nastavit následující parametry:

- *Exception type* – Typ výjimky; lze zvolit Network broken (chyba sítě), IP address conflict (kolize IP adres), Illegal access (nepovolený přístup)
- *Record* – pokud dojde k výjimce, spustí se záznam
- *Alarm Out* – pokud dojde k výjimce, přepne se alarmový výstup

## ***Informace o uživateli***

Otevřete Setup → User info. Zde můžete provést následující operace:

- *Modify* – úprava uživatele; tato funkce umožňuje změnit heslo uživatele a typ uživatele
- *Del* – smazání uživatele
- *Rights permission* – nastavení oprávnění
- *Add user* – vytvoření nového uživatele

## **Aktualizace firmwaru**

Otevřete Setup → System update. Klikněte na „Browse“, zvolte příslušný soubor a klikněte na „Update“.

***Poznámka:*** Aktualizaci firmwaru by měla provádět pouze kvalifikovaná osoba. Neodpojujte zařízení od napájení, dokud není aktualizace dokončena.

## **Automatický restart**

Otevřete Setup → Auto reboot. Lze nastavit následující parametry:

- *Maintenance mode* – režim automatického restartování; lze zvolit Every Day (každý den), Every Week (každý týden), Once (jednou)

## **Správa úložiště**

Otevřete Setup → Storage management. Zde si můžete ověřit stav a míru zaplnění SD karty.

***Poznámka:*** Pokud chcete do kamery vložit SD kartu nebo ji naopak z kamery vyjmout, nejprve odpojte kameru od napájení.

## **Pokročilé nastavení**

Otevřete Setup → Restore. Zde můžete provést následující operace:

- *Export* – Export veškerého nastavení
- *Import* – Import veškerého nastavení
- *Restore* – Uvedení kamery do továrního nastavení
- *Reboot* – Restart kamery

## Místní nastavení

Otevřete Setup → Local Settings. Lze nastavit následující parametry:

- *Window mode* – režim zobrazení živého náhledu; lze nastavit Full (na celou obrazovku), 4:3 a 16:9
- *Preview capture* – složka, kam se budou ukládat momentky pořízené při živém náhledu
- *Playback capture* – složka, kam se budou ukládat momentky pořízené při přehrávání záznamů
- *File capture* – složka, kam se budou ukládat soubory
- *Back up* – složka, kam se budou ukládat zálohy
- *Rec capture* – složka, kam se budou ukládat záznamy
- *Record file type* – formát záznamu; lze zvolit pouze AVI
- *Live view mode* – režim živého náhledu; lze zvolit Realtime (reálný čas) a Smoothway (plynulé video)

## Správce souborů








Otevřete File.

### Vyhledávání

Zadejte datum a klikněte na „Search“. Zobrazí se seznam záznamů.

### Přehrávání záznamu/zobrazení snímku

Přehrávání záznamu, zobrazení snímku provedete dvojklikem na příslušný soubor.

Tlačítko	Funkce
	Přehrávání
	Stop
	Zpomalené přehrávání
	Zrychlené přehrávání
	Přehrávání po jednotlivých snímcích
	Momentka
	Audio

## Vyhledávání logů

Otevřete Log. Zde nastavte následující parametry:

- *Main type* – typy logů; lze zvolit All (všechny), Alarm (alarmy), Exception Settings (výjimky), Operation (běžné operace), Setup (nastavení)
- *Start time* – počáteční čas
- *End time* – konečný čas
- *Page num* – počet logů na stránku

Nakonec klikněte na „Search“.



# Příloha 1: Technické specifikace

## Kamera

<b>Položka</b>	<b>Parametry</b>
Snímací čip	1 / 2,8" CMOS 2M
Optický zoom	20x
Efektivní počet pixelů	1920x1080
Rozlišení	>900 TVř
Odstup signál/šum	>50 dB
Světelná citlivost	0 Lux (při zapnutém IR přisvícení) Barva: 0,01 Lux (při zapnutém AGC, F1.6) ČB: 0,001 Lux (při zapnutém AGC, F1.6)
Ohnisková vzdálenost	4,7-94 mm
Zorný úhel	Horizontální: 70,96° (Wide)/4° (Tele)
Zaostření	Automatické, manuální
Vyvážení bílé	Automatické, vnitřní, venkovní
Clona	Automatická, manuální
Elektronická závěrka	1/10 s – 1/10000 s
AGC	Nízké, střední, vysoké
Kompenzace protisvětla	Vypnuto, DWDR, BLC
Pomalá závěrka	Vypnuto, zapnuto
Detekce pohybu	Vypnuto, zapnuto (programovatelné zóny)
WDR	Vypnuto, zapnuto
Přepínání den/noc	Automatické
Převrácení obrazu	Vypnuto, horizontální, vertikální, horizontální + vertikální
DNR	Vypnutá, nízká, střední, vysoká

## Operace

<b>Položka</b>	<b>Parametry</b>
Horizontální natáčení	360°, nepřetržité
Vertikální natáčení	0-90°
Rychlost manuálního natáčení	0,1-150°/s
Počet prepozic	256
Odchylka prepozic	0,1°
Rychlost přechodu na prepozice	180°/s
Lineární skeny	8
Křížování	8
Trasování	4
Proporcionální natáčení	Automatické
Akce při nečinnosti	Prepozice, křížování, trasování, lineární sken
Automatické převrácení	Mechanické
Obnova po výpadku napájení	Ano
Dosvit IR	100 m
Úhel IR přisvícení	Závisí na míře přiblížení

## Sít'

<b>Položka</b>	<b>Parametry</b>
Rozlišení	1920x1080 při 25 FPS
Kompresa videa	H.264 High profile, MJPEG dual stream
Kódování	VBR, CBR, GOP
Kompresa audia	G.711 (64kb/s)
Detekce pohybu	1 zóna
Detekce zakrytí obrazu	4 zóny
Protokol	ONVIF Profile S
Síťové protokoly	TCP/IP, DDNS, DHCP, DNS, SMTP, UDP, HTTP, HTTPS, FTP, NTP, ARP, UPnP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, ICMP, SMNP
SD karta	Kapacita maximálně 32 GB
PoE	Ne
Alarmový vstup	2 kanály
Alarmový výstup	1 kanál
Akce při alarmu	Záznam na SD kartu, přechod na prepozici, upozornění na FTP, upozornění na email, momentka, přepnutí alarmového výstupu, upozornění na CMS
Video výstup	Kompozitní analogový video výstup 1,0 V <sub>šš</sub> /75Ω
RS-485	Half-duplex, Pelco D
Audio	1 vstup, 1 výstup, obousměrná komunikace

## Obecné

<b>Položka</b>	<b>Parametry</b>
Ochrana	Krytí IP66
Pracovní teplota	-30°C až +60°C
Pracovní vlhkost	0% až 90% RH (bez kondenzace)
Rozměry (výška*průměr)	415x243 mm
Hmotnost	10 kg
Napájení	DC 12 V/5A (±10%)
Příkon	50 W (při zapnutém topení a IR přisvícení)
Normy	CE, FCC

## Příloha 2: Výchozí adresy portů

<b>Protokol</b>	<b>Výchozí port</b>
TCP	Web – 80
	Komunikace – 5050
UDP	5050
Multicast	Hlavní stream – 28080 Sub-stream – 28081
ONVIF	80
RTSP	554
Vyhledávání	10000
Telnet	23
ONVIF – vyhledávání	3702
Video streaming	5051
Přehrávání záznamů, aktualizace firmwaru	5052
Mobilní přístup	5053
HTTPS	4433

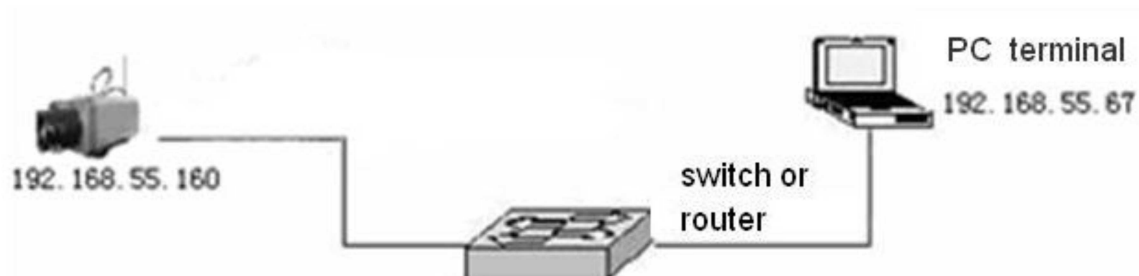
## **Příloha 3: Výchozí síťové parametry**

- **IP adresa:** 192.168.1.188
- **Datový port:** 5050
- **Maska podsítě:** 255.255.255.0
- **Webový port:** 80
- **Brána:** 192.168.1.1
- **DHCP:** vypnuto

## Příloha 4: Připojení ke kameře

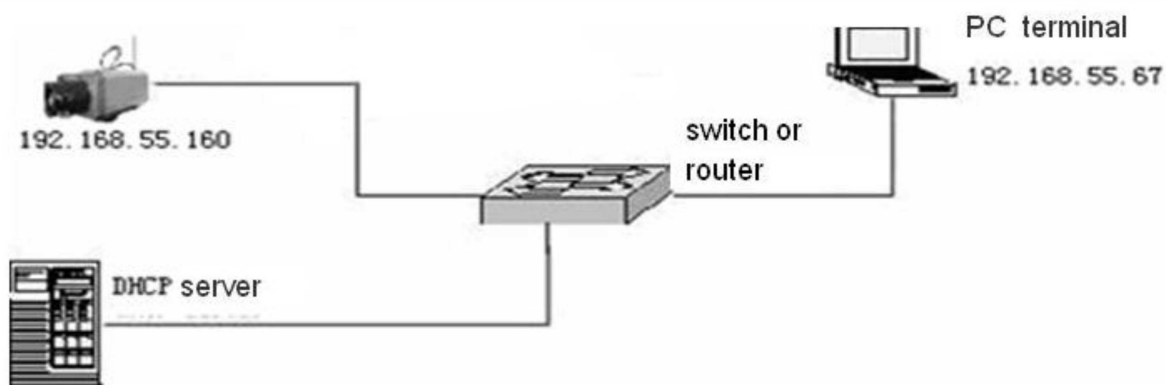
### LAN

#### Statická IP adresa



1. Spusťte Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery (výchozí adresa: 192.168.1.188).
2. Otevřete Setup → Network a zadejte novou IP adresu do pole „IP address“.
3. Zadejte masku podsítě do pole „Subnet mask“.
4. Zadejte IP adresu brány do pole „Gateway“.
5. Klikněte na „Save“ a restartujte kameru. Poté do Internet Exploreru zadejte novou IP adresu kamery.

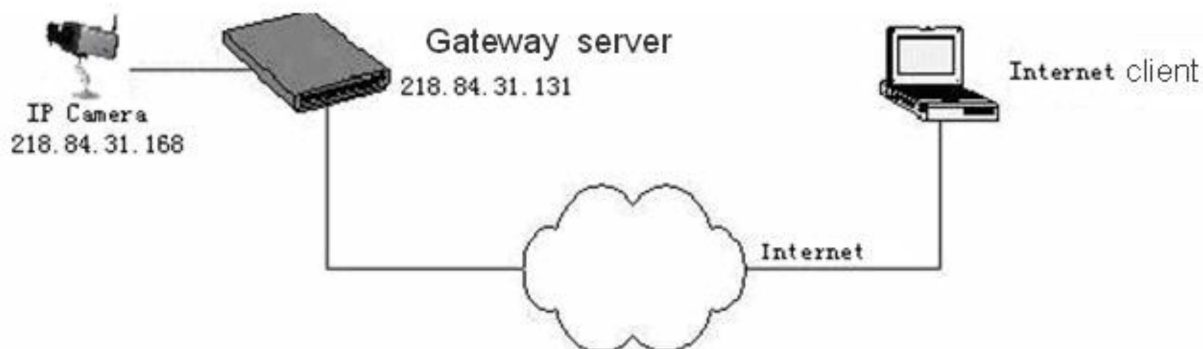
## Dynamická IP adresa



1. Spustíte Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery (výchozí adresa: 192.168.1.188).
2. Otevřete Setup → Network a zaškrtněte „DHCP“.
3. Klikněte na „Save“ a restartujte kameru.

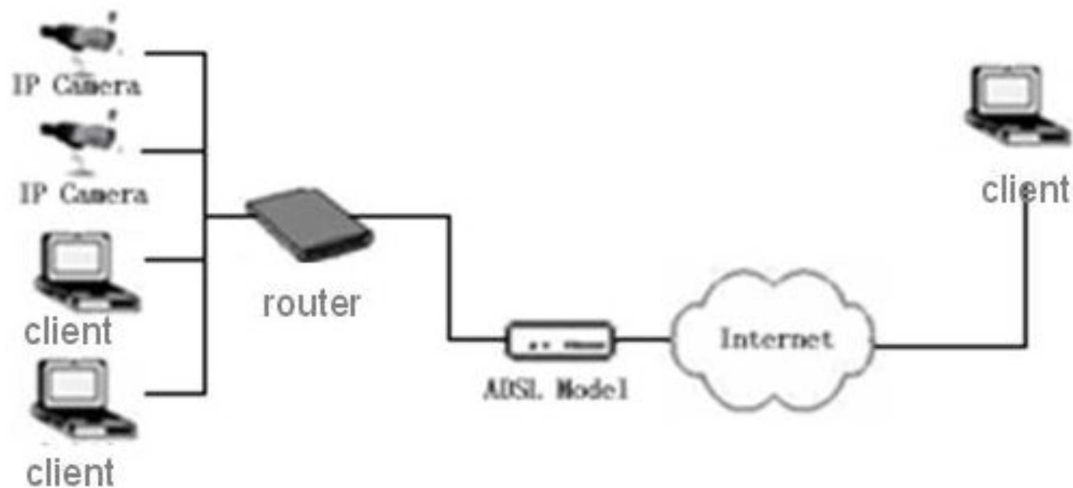
## WAN

### Statická IP adresa



1. Připojte se přímo ke kameře kříženým kabelem.
2. Spustíte Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery (výchozí adresa: 192.168.1.188).
3. Otevřete Setup → Network a zadejte novou IP adresu do pole „IP address“.
4. Zadejte masku podsítě do pole „Subnet mask“.
5. Zadejte IP adresu brány do pole „Gateway“.
6. V routeru nastavte přesměrování portů na lokální IP adresu kamery.
7. Klikněte na „Save“ a restartujte kameru. Poté do Internet Exploreru zadejte novou IP adresu kamery.

## Dynamická IP adresa

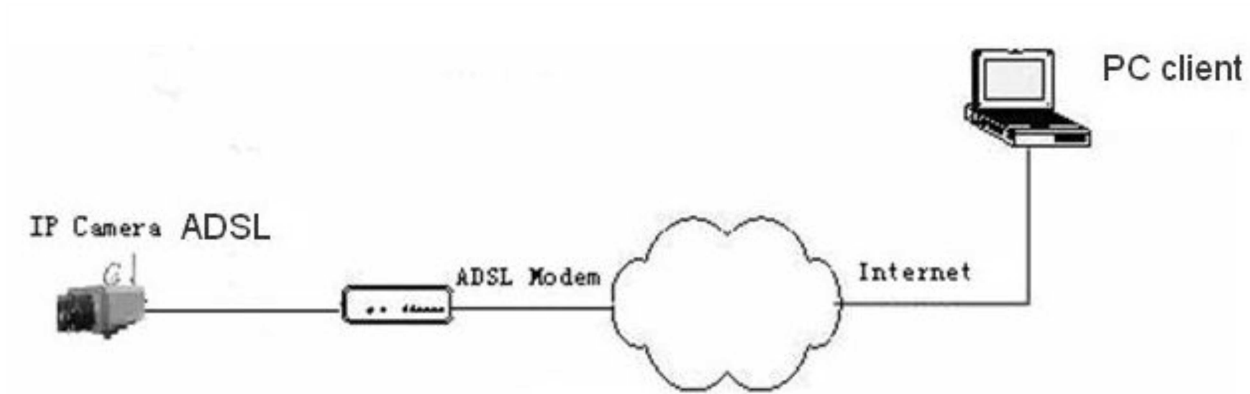


Nejprve je nutné zaregistrovat si DDNS doménu.

1. Založte si účet na jednom z DDNS serverů (například <http://www.no-ip.com>).
2. Otevřete Setup → DDNS settings a zaškrtněte „Enable DDNS“.
3. Zvolte typ serveru pomocí rozbalovacího menu u položky „Server Type“.
4. Do pole „Server name“ zadejte celé jméno DDNS serveru.
5. Zadejte uživatelské jméno DDNS účtu do pole „User Name“
6. Zadejte heslo DDNS účtu do polí „Password“ a „Confirm pwd“.
7. Zadejte zaregistrovanou doménu do pole „Domain“.
8. Zadejte adresu HTTP portu do pole „Port“.



## PPPoE



1. Připojte se přímo ke kameře kříženým kabelem.
2. Spusťte Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery (výchozí adresa: 192.168.1.188).
3. Otevřete Setup → Network a zaškrtněte „Enable PPPoE“.
4. Zadejte uživatelské jméno PPPoE účtu do pole „User Name“.
5. Zadejte heslo PPPoE účtu do polí „Password“ a „Confirm pwd“.
6. Zadejte IP adresu PPPoE serveru do pole „PPPoE IP“.

## Příloha 5: Často kladené dotazy

**Otázka:** Proč se při sledování přes IE neobjeví obraz kamery?

**Odpověď:** Není nainstalován ovládací prvek ActiveX. Při prvním připojení ke kameře bude systém vyžadovat stažení tohoto ovládacího prvku. Pokud ActiveX nejde stáhnout, otevřete Nástroje → Možnosti Internetu → Zabezpečení → Vlastní úroveň a zaškrtněte „Povolit“ u položek „Stahovat nepodepsané ovládací prvky ActiveX“ a „Inicializovat a skriptovat ovládací prvky ActiveX, které nebyly označeny jako bezpečné“.

**Otázka:** Proč se ke kameře nemohu připojit po aktualizaci firmwaru?

**Odpověď:** Problém je způsoben cache pamětí internetového prohlížeče. Otevřete Nástroje → Možnosti Internetu → Nastavení → Dočasné soubory Internetu → Mezipaměti a databáze. Zde smažte všechny soubory.

**Otázka:** Proč je obraz kamery statický?

**Odpověď:**

1. Snímkování je příliš nízké. Zvyšte počet snímků za sekundu.
2. Ke kameře je najednou připojeno příliš mnoho uživatelů. Odpojte některé uživatele.
3. Šířka pásma je příliš nízká. Snižte snímkování nebo přenosovou rychlost.

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

**Odpověď:**

1. V síti se vyskytl problém. Zkontrolujte kabely a konektory. Pokud jsou v pořádku, otevřete příkazový řádek (klávesová zkratka OKNO + R) zadejte do něj „cmd“ a klikněte na „OK“. Zadejte příkaz „**ping** IP adresa kamery“ a stiskněte klávesu „Enter“. Pokud se objeví hlášení „Vypřšel časový limit žádosti“ spojení mezi PC a kamerou je přerušeno.
2. Došlo ke kolizi IP adres. Změňte IP adresu kamery.
3. Kamera není ve stejné podsíti jako PC. Pokud je maska podsítě 255.255.255.0, první tři části IP adresy kamery musí být stejné jako první tři části IP adresy PC.
4. Došlo ke kolizi MAC adres. Změňte MAC adresu kamery.
5. Byl změněn HTTP port. Pokud adresa HTTP portu není 80, je nutné ji uvést za dvojtečku na konci adresy. Pokud je tedy IP adresa kamery 192.168.1.0 a HTTP port je 82, do IE je nutné zadat <http://192.168.1.0:82>.

**Otázka:** Proč má obraz kamery abnormální barvy?

**Odpověď:** Problém je pravděpodobně způsoben nastavením grafické karty PC. Spusťte soubor „Config.exe“ (C:\Windows\System32\Config.exe) a nastavte následující parametry grafické karty: autodetekce, použít paměť grafické karty nebo použít systémovou paměť.

**Otázka:** Proč není slyšet zvuk?

**Odpověď:**

1. Spojení mezi mikrofonem a kamerou je přerušeno. Zkontrolujte kabel a konektory.
2. Audio je vypnuté. Změňte nastavení audia.

**Otázka:** Proč NVMS nemůže kameru najít?

**Odpověď:** NVMS využívá při vyhledávání multicast, který může být blokován firewallem. Vypněte firewall.

**Odpověď:** Proč zpracování obrazu nefunguje korektně?

**Odpověď:**

1. Některé funkce DirectX jsou vypnuté. Je nutné zapnout následující funkce: DirectDraw akcelerace, Direct3D akcelerace, AGP akcelerace.
2. Grafická karta nepodporuje hardwarovou akceleraci. Vyměňte grafickou kartu.