

# **IP PTZ kamera WD212-6305**

Uživatelský manuál

## Důležité upozornění



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

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

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

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



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



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



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



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

## Upozornění

- Manuál může obsahovat nepřesnosti. Obsah manuálu se může změnit bez předchozího upozornění.
- Nepokoušejte se zařízení opravit. Opravu přenechejte kvalifikovanému servisnímu technikovi.
- Používejte pouze napájecí adaptér určený k tomuto zařízení. Předejdete tím možnému úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.
- Chraňte zařízení před deštěm, vlhkem a tekutinami. Pokud se do zařízení dostane tekutina, okamžitě ho odpojte od napájení.
- Chraňte zařízení před nárazy a vibracemi.
- Neinstalujte zařízení do prostředí s extrémně nízkými nebo vysokými teplotami, do prostředí s vysokou mírou radiace, do prašného prostředí nebo prostředí s vysokou vlhkostí.
- Nemiřte objektivem kamery přímo do slunce, laseru nebo jiného silného zdroje světla. Mohlo by dojít k poškození snímacího čipu kamery.
- Neinstalujte zařízení poblíž zdrojů tepla, mohlo by dojít k přehřátí zařízení.
- Před instalací zařízení se ujistěte, že balení je kompletní.

## Obsah balení

- IP PTZ kamera
- Držák na zeď
- Sada šroubů
- Uživatelský manuál
- CD

## Úvod

### Vlastnosti:

- 30x optický zoom
- rozlišení 1080P při 25 FPS
- WDR; funkce True Day/Night
- kódování H.264 High profile; kódování MJPEG; VBR/CBR, duální streaming
- detekce pohybu; detekce problémů v síti
- Alarmový výstup; záznam na SD kartu; momentky; upload záznamu na FTP server; emailové upozornění; propojení s prepozicemi; odeslání upozornění na CMS
- podporuje standard ONVIF Profile S
- 360° horizontální rotace; 90° vertikální rotace; 255 prepozic; maska
- IR přisvícení s dosvitem až 100 metrů
- Ekonomické IR přisvícení s nízkou spotřebou; životnost až 30 000 hodin
- 2 alarmové vstupy; 1 alarmový výstup; slot pro SD kartu; RS485; audio vstup; audio výstup; analogový video výstup; 100M ethernetové rozhraní
- Krytí IP66

# Hardwarová instalace

## Systémové požadavky:

- Připojení k internetu, podpora protokolu TCP/IP, Internet Explorer 5.0 nebo lepší
- Požadavky na PC:
  - CPU: Pentium III nebo lepší
  - RAM: minimálně 512 MB
  - DirectX 8.1 nebo lepší
  - Operační systém: Windows NT, Windows 2000, Windows XP
- Monitor s úhlopříčkou alespoň 17" a rozlišením 1920x1080

## Požadavky na operační prostředí:

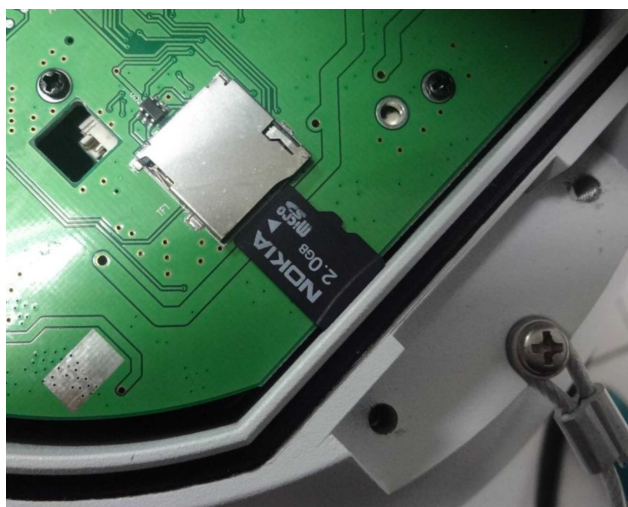
- Neinstalujte zařízení do prostředí s extrémně nízkými nebo vysokými teplotami nebo do blízkosti zdrojů tepla.
- Zajistěte dostatečnou cirkulaci vzduchu.
- Chraňte kameru před vibracemi a rázy.

## Doporučené pracovní podmínky:

Teplota: -30°C až +60°C

## Postup instalace:

- Zkontrolujte obsah balení.
- Vyjměte z krabice komponenty potřebné k instalaci.
- Vložte do zařízení SD kartu (viz následující kroky).
  - Pomocí imbusového klíče vyšroubujte šrouby ve vrchní části kamery.
  - Vyšroubujte zbylé dva šrouby.
  - Vložte SD kartu do příslušného slotu (viz obrázek níže)



- Připojte příslušné kabely (sít', napájení, audio, atd).
- Připněte kameru k napájení.

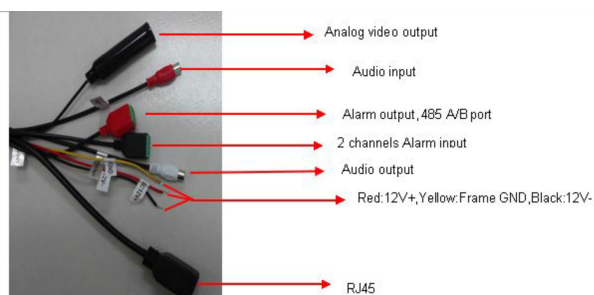
## Upozornění:

- Před instalací se ujistěte, že balení je kompletní.
- Před započítím instalace si pozorně prostudujte tento manuál.
- Ujistěte se, že při instalaci je kamera odpojena od napájení.
- Používejte pouze napájecí zdroj určený k tomuto zařízení.

## Připojení k síti:

V případě LAN propojte síťovým kabelem kameru a router/switch. V případě WAN propojte síťovým kabelem kameru a router/switch. Poté připojte kameru k napájení.

## Konektory:



### Vysvětlivky k obrázku:

Analog video output – analogový video výstup

Audio input – audio vstup

Alarm output, 485 A/B port – alarmový výstup, RS485 (porty A a B)

2 channels Alarm input – alarmové vstupy

Audio output – audio výstup

Red:12V+, Yellow:Frame GND, Black:12V- – napájení (červená: 12V+, žlutá: zem, černá: 12V-)

RJ45 – síťový konektor

# Základní operace

## Přihlášení





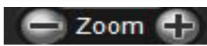

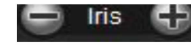







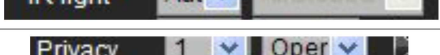

Do Internet Exploreru zadejte IP adresu kamery. Při prvním připojení bude systém požadovat instalaci ovládacího prvku ActiveX. Pokud tento ovládací prvek nelze nainstalovat, proveďte následující kroky:

1. Zvolte Nástroje → Možnosti Internetu → Zabezpečení → Vlastní úroveň.
2. Zaškrtněte „Povolit“ u položek „Stahovat nepodepsané ovládací prvky ActiveX“ a „Inicializovat a skriptovat ovládací prvky ActiveX, které nebyly označeny jako bezpečné“.










Po nainstalování ActiveX aktualizujte stránku, objeví se přihlašovací okno. Zadejte uživatelské jméno do pole „User Name“ a heslo do pole „Password“, poté klikněte na „Submit“.

## Živý náhled (Live)

Zde lze provádět operace, jako například obousměrné audio, přepnout kanál na celou obrazovku, zapnout a vypnout audio, získat informace o alarmech, ovládat PTZ kameru, nastavovat parametry obrazu, atd.

	Obousměrné audio
	Momentka
	Na celou obrazovku
	Manuální záznam
	Natáčení PTZ kamery
	Přiblížení
	Zaostření
	Clona
	Jas
	Kontrast
	Prepozice
	Křížování
	Trasování
	Lineární sken (rotace kolem nastavené osy)
	Operace při nečinnosti
	IR přisvícení
	Maska

## Přehrávání (Playback)

	Start/Pauza
	Stop
	Zpomalené přehrávání (½, ¼, 1/8, 1/16)
	Zrychlené přehrávání (x2, x4, x8, x16)
	Momentka
	Záloha
	Přehrávání po snímcích (v režimu Pauza)
	Na celou obrazovku
	
	Audio

## Nastavení systému - Setup


### Informace o zařízení - Device info

- Jméno zařízení - *Device name*
- Typ zařízení - *Device type*
- Sériové číslo zařízení - *Serial No.*
- Verze softwaru - *Master version*
- Verze hardwaru - *Hardware version*
- Zdroj audia - *Audio source* – lze zvolit buď LineIn (linkový vstup), nebo MicIn (mikrofonní vstup)
- Formát videa - *Format* – lze zvolit buď PAL nebo NTSC
- Systémový čas - *Device time*

### Nastavení PTZ - PZT setting

- Protokol PTZ kamery – *Protocol*
- Adresa - *Address*
- Přenosová rychlost - *Baud rate*

### Nastavení zobrazení - Display setting

- jméno kanálu - *Name*
- Velikost fontu hlavního streamu - *Main stream OSD*
- Velikost fontu sub-streamu - *Sub stream OSD*
- Formát času - *Time format*
- Formát data - *Date format*
- Jas - *Bright*
- Kontrast - *Contrast*
- Sytost - *Saturation*
- Odstín - *Hue*
- Umístění titulku - *Title location*
- Umístění data – *Date adjustment*
-  – výchozí hodnota (pouze u jasu, kontrastu, sytosti a odstínu)

### Kódování - Encoding

- Typ komprese - *Compress type* – lze zvolit buď Primary stream (hlavní stream), nebo sub stream (sub-stream)
- Druh streamu - *Stream* – lze zvolit buď video stream (pouze video), nebo complex

stream (video i audio)

- Rozlišení - **Resolution**
- Snímkování - **Frame rate** – (výchozí hodnota je Full frame)
- Kódování videa - **Video Encode** – lze zvolit H.264, nebo MJPEG
- Interval mezi rámci - **I frame interval**

## Nastavení kamery - Camera set

- Nastavení expozice - **Exposure control** – lze nastavit Full-automatic (plně automatické), Shutter priority (podle závěrky) a Anti-flicker (protizábleskové); rychlost závěrky lze nastavit pouze u volby Shutter priority
- Zesílení - **Gain** – lze nastavit Low (nízké), Medium (střední), nebo High (vysoké); čím vyšší je zesílení, tím vyšší je světelná citlivost ale také šum
- Závěrka - **Shutter** – rychlost závěrky; lze nastavit 1/25 sekundy až 1/50'000 sekundy
- Barevný režim - **Color-mode** – lze nastavit Normal (normální), Bright (jasný), Nature (přírodní)
- Vyvážení bílé - **WB mode** – lze nastavit Auto WB (automatické), Inside (vnitřní), outside (venkovní)
- Zrcadlení - **Mirror** – lze nastavit Normal (normální obraz), Horizontal mirror (horizontální převrácení), Vertical mirror (vertikální převrácení), 180 rotation (vertikální i horizontální převrácení)
- Kompenzace protisvětla - **Backlight mode** – Close (vypnout), WDR (potlačení velkých jasových rozdílů), Backlight correction (kompenzace protisvětla), Highlight correction (kompenzace přesvětlení)
- Intenzita kompenzace protisvětla - **Intensity** – lze nastavit Low (nízká), Medium (střední), High (vysoká); nelze nastavit, pokud je kompenzace protisvětla nastavena na Close
- Kompenzace tmy - **Dark compensation** – lze nastavit Close (vypnout), Low (nízká), Medium (střední), High (vysoká)
- Redukce šumu - **DNR mode** – lze nastavit Close (vypnout), Low (nízká), Medium (střední), High (vysoká)
- Míra přiblížení - **Zoom rate** – lze nastavit Show (zobrazit), Hide (skrýt)
- Souřadnice - **Coordinate** – lze nastavit Show (zobrazit), Hide (skrýt)
- Stav - **Status** – lze nastavit Show (zobrazit), Hide (skrýt)
- Rychlost přiblížení - **Zoom speed** – lze nastavit Low (nízká), Medium (střední), High (vysoká)
- Stabilizace obrazu - **Anti-shake** – lze nastavit Close (vypnout), Open (zapnout)
- Pomalá závěrka - **Slow shutter** – lze nastavit Close (vypnout), 2X až 60X; čím vyšší je hodnota, tím jasnější bude obraz při nízké úrovni osvětlení

## Detekce pohybu - Motion detection

- Povolit - **Enable** – zapne nebo vypne detekci pohybu
- Plánovač alarmu - **Alarm schedule** – nastaví časový plán alarmu pro detekci pohybu
- Oblast detekce - **Drawing** – nastaví oblast detekce pohybu
- Smazat - **Clear** – smaže všechny oblasti detekce
- Citlivost - **Sensitivity** – citlivost detekce pohybu; čím vyšší číslo, tím vyšší citlivost
- Email - **Email** – při alarmu systém zašle upozornění na zadaný email
- Momentka - **Snap** – při alarmu pořídí snímek a uloží ho na disk PC
- Alarmový výstup - **Alarm out** – při alarmu se přepne reléový výstup
- Povolit PTZ - **Enable PTZ** – při alarmu se kamera uvede do nastavené polohy
- Prepozice - **Preset** – při alarmu se kamera přesune na nastavenou prepozici
- Interval mezi snímky - **Snap interval** – interval mezi jednotlivými momentkami
- Počet snímků - **Snap count** – nastaví celkový počet snímků, které systém pořídí při



alarmu

## Ochrana proti sabotáži - Video tampering

- Povolit - **Enable** – zapne nebo vypne ochranu proti sabotáži
- Plánovač alarmu - **Alarm schedule** – nastaví časový plán alarmu pro detekci sabotáže
- Oblast detekce - **Drawing** – nastaví oblast detekce sabotáže
- Smazat - **Clear** – smaže všechny oblasti detekce
- Citlivost - **Sensitivity** – citlivost detekce; čím vyšší číslo, tím vyšší citlivost
- Email - **Email** – při alarmu systém zašle upozornění na zadaný email
- Momentka - **Snap** – při alarmu pořídí snímek a uloží ho na disk PC
- Alarmový výstup - **Alarm out** – při alarmu se přepne reléový výstup
- Povolit PTZ - **Enable PTZ** – při alarmu se kamera uvede do nastavené polohy
- Prepozice - **Preset** – při alarmu se kamera přesune na nastavenou prepozici
- Interval mezi snímky - **Snap interval** – interval mezi jednotlivými momentkami
- Počet snímků - **Snap count** – nastaví celkový počet snímků, které systém pořídí při alarmu

## Nastavení sítě - Network settings

- **IPv4** – zvolí protokol IPv4
- **IPv6** – zvolí protokol IPv6
- **Static IP** – zvolí statickou (pevnou) IP adresu
- **DHCP** – zvolí dynamickou (proměnnou) IP adresu
- **IP address** – IP adresa kamery
- **Subnet mask** – maska podsítě
- **Default gateway** – IP adresa brány
- **DNS 1** – IP adresa hlavního DNS serveru
- **DNS 2** – IP adresa záložního DNS serveru
- **SNMP** – zapne nebo vypne funkci SNMP
- **SNMP Manager IP** – IP adresa SNMP serveru
- **HTTP port** – adresa HTTP portu (výchozí adresa je „80“)
- **HTTPS port** – adresa HTTPS portu (výchozí adresa je „4433“)
- **Enable PPPoE** – zapne funkci PPPoE

## Nastavení multicastu - Multicast config

- **Multicast Add** – adresa pro multicast
- **Multicast port** – adresa portu pro multicast (výchozí adresa je „28080“)
- **Device port** – adresa portu zařízení (výchozí adresa je „5050“)
- **Enable PPPoE** – zapne funkci PPPoE
- **PPPoE server** – IP adresa PPPoE serveru

## Nastavení DDNS služby - DDNS Setting

V případě internetového připojení s dynamicky přidělovanou IP adresou lze využít služby DDNS. V nastavení DDNS vyplňte údaje podle registrace u poskytovatele DDNS služby:

- Povolit DDNS - **Enable DDNS** - zaškrtněte pro povolení
- Typ serveru - **Server Type**: je možno vybrat z poskytovatelů : Dyndns/ PeanutHull/ NO-IP/ 3322/ DnsDynamic
- Název serveru - **Server Name** – zadejte podle informací získaných při registraci
- Číslo portu – **Port**
- Uživatelské jméno - **Username** - zadejte podle informací zadaných při registraci

- Heslo – **Password** - zadejte podle informací zadaných při registraci
- Potvrdit heslo - **Confirm pwd** - zadejte podle informací zadaných při registraci
- Doménové jméno – **Domain** - zadejte podle informací zadaných při registraci
- Pro uložení nastavení klikněte na tlačítko Uložit - **Save**

## Nastavení synchronizace času s NTP serverem - NTP Settings

- Povolit synchronizaci - **Enable NTP**
- Adresa NTP serveru - **Server Address**
- Port NTP serveru - **NTP Port** – je povolen pouze TCP port – defaultní je 123
- Interval synchronizace - **Adjust time interval** – zadejte čas v minutách
- Nastavení časového pásma - **Select Time Zone** – vyberte z rozbalovacího menu
- Ruční nastavení – **GMT** – po nastavení času zaškrtněte položku **Adjust** a klikněte na tlačítko **SAVE** pro uložení nastavení

## Nastavení emailu - Email Settings

V případě požadavku na odesílání mailového upozornění vyplňte následující položky:

- Adresa odesílatele - **(sent)Email Address**
- Heslo pro přihlášení k SMTP serveru **Password**
- Potvrzení hesla pro přihlášení k SMTP severu - **Confirm pwd**
- Adresa SMTP serveru - **(sent)SMTP Server**
- Port SMTP serveru - **SMTP Port**
- Interval odesílání mailu - **Sending interval**
- Příjemce mailu – **Receiver** zadejte jméno příjemce mailu
- Email příjemce - **Email Addr** - zadejte emailovou adresu příjemce mailu
- Pro uložení nastavení klikněte na tlačítko Uložit - **Save**

## Nastavení FTP - FTP Settings

Pokud chcete ukládat snímky na FTP server zadejte následující parametry

- Povolit ukládání na FTP server – **Enable**
- Adresa FTP serveru - **Server Address**
- **Port**: zadejte port FTP serveru
- Uživatelské jméno pro přihlášení k FTP serveru - **Username**
- Heslo pro přihlášení k FTP serveru - **Password**
- Cesta pro uložení záznamu na FTP serveru **Path**
- Pro uložení nastavení klikněte na tlačítko Uložit - **Save**

## Alarmové vstupy - Alarm Input

- Číslo alarmového vstupu - **Alarm Input**: - vyberte z rozbalovacího menu číslo vstupu pro nastavení
- Aktivovat obsluhu – **Handle** – zaškrtněte pro aktivaci
- Název alarmového vstupu - **Alarm In Name**
- Typ alarmového vstupu - **Trigger** – vyberte rozhodovací úroveň - Normal Open/ Normal Close

- Plánovač alarmu - **Alarm Schedule**: nastavte požadovanou dobu hlídání alarmového vstupu – Pondělí - **Mon** - Neděle - **Sun**
- Alarmová akce - **Link Type** – lze vybrat z **Email**: v případě aktivace alarmového vstupu bude odeslán e-mail na zadanou adresu.
- Momentka - **Snap**: při aktivaci alarmového vstupu se uloží aktuální snímek
- Záznam - **Record**: v případě aktivace alarmového vstupu se spustí záznam
- Alarmový výstup - **Alarm Output**: v případě aktivace alarmového vstupu se sepne alarmový výstup
- Počet snímků - **Snap count**: zadejte požadovaný počet snímků které budou uloženy každou vteřinu
- Interval snímků - **Snap Interval**: zadejte interval ukládání požadovaného počtu snímků
- Povolit PTZ akci - **Enable PTZ**: - zaškrtněte pro aktivaci vyvolání prepozice v případě aktivace alarmového vstupu
- Prepozice - **Preset**: vyberte z rozbalovacího menu číslo prepozice, která bude vyvolána po aktivaci alarmového vstupu.
- Pro uložení nastavení klikněte na tlačítko Uložit - **Save**

## Alarmový výstup - Alarm Output

Nastavení parametrů alarmového výstupu:

- Stav alarmového výstupu - **Output Relay Status**: lze vybrat Normally Open/ Normally Close
- Doba aktivace alarmového výstupu - **Output Delay**:
- Pro uložení nastavení klikněte na tlačítko Uložit - **Save**

## Nastavení vyjimečných událostí - Exception Settings

V případě některých stavů lze aktivovat záznam kamery, nebo aktivaci alarmového výstupu kamery

- Typ stavu lze zvolit: Plný disk - **Disk full**/ Chyba disku - **disk fault**/ Chyba sítě - **network broken**/ Konflikt IP adres - **IP address conflict**/ Nepovolený přístup - **Illegal access**/ Chyba videosignálu - **video signal exception**
- Pro záznam při vybrané události zaškrtněte položku **Record**
- Pro aktivaci alarmového výstupu zaškrtněte položku **Alarm Output**
- Pro uložení nastavení klikněte na tlačítko Uložit - **Save**

## Informace o uživateli - User Info

K zobrazení informací o uživateli vyberte tuto položku – ve výchozím nastavení je účet **admin**

Pro přidání uživatele klikněte na tlačítko Přidat uživatele - **ADD user** – Lze nastavit oprávnění uživatele, omezení možnosti připojení na MAC adresu **PC MAC combine**, Omezení připojení na IP adresu **IP combine**

Pro uložení nastavení klikněte na tlačítko Uložit - **Save**

## Aktualizace systému - System Update

Pro aktualizaci software IP kamery slouží položka **System Update** – V položce Soubor – **File** – vyberte po kliknutí na tlačítko Browse soubor s aktualizací software IP kamery. Pro aktualizaci klikněte na **Update**



Aktualizaci software může provádět pouze školená osoba. Během aktualizace nevypínejte napájení kamery. Mohlo by dojít k jejímu nevratnému poškození.

---

## Nastavení úložiště - Storage Management

Pro uložení záznamů a momentek může být kamera osazena SD kartou. SD kartu lze vložit do IP kamery pouze pokud je IP kamera vypnutá. Pro správu SD karty slouží položka **Storage management**

V tomto rozhraní jsou zobrazeny informace o vložené SD kartě a je možno ji naformátovat kliknutím na tlačítko **Format**

## Obnovení - Restore





- Pro obnovení nastavení továrních hodnot klikněte na tlačítko Obnovit - **Restore**
- Restart kamery – klikněte na tlačítko **Reboot**





## Místní nastavení - Local Setting

- Mód zobrazení - **Window Mode**: nastavení zobrazení na celou obrazovku – Full / 4:3 / 16:9
- Cesta pro uložení snímku - **Preview Capture**: Po kliknutí na tlačítko Procházet – Browse vyberte cestu pro uložení momentky
- Cesta pro uložení záznamu - **Rec Capture**: Po kliknutí na tlačítko Procházet – Browse vyberte cestu pro uložení záznamu videa
- Typ ukládaného videa - **Record File Type**: AVI / I8
- Mód videa - **Color Mode**: reálný čas (může být horší kvalita)- Realtime / Kvalitní obraz - Smooth
- Pro uložení nastavení klikněte na tlačítko Uložit - **Save**

## Správa Souborů

Pokud je v IP kameře umístěna SD karta – může kamera pořizovat lokální záznamy na tuto kartu. Pro správu záznamů slouží Správce souborů. Ve webovém rozhraní IP kamery vyberte položku **File** V levém horním rohu rozhraní vyberte datum ve kterém chcete vyhledat záznamy.

- Vyhledat - **Search**: klikněte na tlačítko  pro vyhledání záznamů zadaného dne. Zobrazí se uložené snímky a videa. Dvojklikem na vybraný záznam zobrazíte detailní informace
- Přehrání - **Start**: Klikněte na tlačítko  pro přehrání vybraného záznamu
- Zastavení přehrávání - **Stop**: Klikněte na tlačítko  pro zastavení přehrávání
- Slow: Klikněte na tlačítko  pro zpomalené přehrávání

- Fast: Klikněte na tlačítko  pro zrychlené přehrávání
- Frame: Klikněte na tlačítko  pro krokování přehrávání po jednotlivých snímcích
- Capture: Klikněte na tlačítko  pro uložení momentky z přehrávaného záznamu
- Voice: Klikněte na tlačítko  pro zapnutí a vypnutí zvuku

## Vyhledávání informací v Logu

Ve webovém rozhraní IP kamery vyberte položku Log – otevře se rozhraní pro zobazení informací Logu

- Typ události - **Main Type**: je možno vybrat Vše (All)/ Alarm/ Nastavení vyjímek (Exception Settings)/ Ovládání zařízení (Operation) / Další informace (Additional Information)
- Začátek - **Start Time**: zadejte začátek vyhledávání události
- Konec - **End Time**: zadejte konec vyhledávání události
- Počet na stránku - **Page Num**: zadejte počet záznamů zobrazených na jedné stránce
- Vyhledat - **Search**: Spuštění vyhledání informací v logu

# Příloha

## SPECIFIKACE

<b>Kamerový modul</b>	
Sensor	1/2.8" Sony 2.43Mega CMOS sensor
Rozlišení (Efektivní pixely)	2 Megapixely
Maximální rozlišení obrazu	1920 × 1080
Světelná citlivost	0.5Lux (F1.6, ICR Zapnuto)
Vyvážení bílé	Auto/ATW/umělé osvětlení(indoor)/přírodní osvětlení(outdoor)/one push/manual
Regulace zisku	Auto/manual
Odstup signál šum(S/N Ratio)	50dB
Elektronická uzáverka	Auto/manual/anti-flicker
Den & Noc funkce	Č/B, Barva, auto, ext
Optický zoom	30× optický zoom
Mód ostření	Auto/Manual/AF
Rozsah ohniska	f= 4.3mm ~ 129mm
Clona	F1.6(W) - F5.0(T)
Rychlost Zoomu	cca 3s (optický zoom, široký záběr - maximální přiblížení)
<b>PTZ</b>	
Horizontálně	360° bez přerušení
Vertikálně	0° ~ 90°
Rychlost rotace	Manuální: 0.1- 150°/sec, Prepozice:180°/sec
Přesnost přechodu do Prepozice	0.1°
Proporční automatický zoom	Podporován
Počet prepozic	256
Počet křižování	8
Swing	8
Trasování	4
Nepřetržitý sken	Podporován
Funkce při nečinnosti	Prepozice/křižování/Swing/Trasování/žádná akce

<b>FUNKCE</b>	
Stream	Dual-stream
Video komprese	H.264/MJPEG
Audio komprese	G.711A
Podporované síťové protokoly	TCP/ IP, UDP, HTTP, DHCP, RTSP, DDNS, NTP, PPPOE, UPNP, SMTP, ONVIF
Ochrana heslem	Podporována
Zobrazení titulku	Název kamery, datum
Alarmové funkce	Detekce pohybu, Odpojení sítě, konflikt IP adres, Chyba úložiště, Nepovolený přístup, Ztráta videosignálu
3DNR	Podporována
BLC	Podporována
WDR	Podporována
Obrazové funkce	Odmlžení (Defog), HLC
Dosvit IR	100 - 120m
Násvit IR	Automaticky nastavitelný se zoomem
Protokol	ONVIF
Mobilní sledování	Apple, android
<b>Rozhraní</b>	
Alarm	2× vstup/1× výstup
Audio	1× obousměrné audio
Alarmové akce	Email, FTP, prepozice, křížování, video
TF karta	Podporována maximální kapacita 64GB
Reset	Podporován
Analogový video výstup	1.0Vš-š/75Ω, PAL/NTSC/BNC
RS485 port	Half-duplex mód, podpora PELCO-P/PELCO-D protokolu
Síťové rozhraní	RJ45 10M/100M adaptivní
<b>Obecné</b>	
Krytí	IP66
Provozní podmínky	-30°C ~ 55°C 0% - 90% relativní vlhkost
Napájení	DC12V/5A
Spotřeba (max)	65W
Rozměry(mm)	415(V) × 243(průměr) mm
Váha	10 Kg

## Sítové rozhraní IP kamery

Výchozí nastavení portů I kamery je:

TCP	80	Webový port
	5050	Komunikační protokol pro přenos audio/video data, obousměrné audio
UDP	5050	Port pro přenos Audio/video data
Multi-cast port	28080 [Main stream] 28081 [Sub stream]	
Onvif port	8000	
Rtsp port	554	
RTSP port	8002	
Search port	10000	Port pro vyhledání IP kamery v lokální síti
Telnet port	23	
Onvif search port	3702	Port pro vyhledání IP kamery v lokální síti na ONVIF protokolu
Video stream port	5051	
Playback, upgrade, search port	5052	Port pro vyhledávání záznamů, přehrávání a aktualizaci firmware kamery
Mobile visit port	5053	Port pro mobilní připojení k IP kameře
Https protocol port	4433	Port Https

## Výchozí parametry sítě

Výchozí parametry:

IP Adresa: 192.168.1.188

Data Port: 5050

Maska: 255.255.255.0

Webový port: 80

Brána: 192.168.1.1

DHCP: Vypnuto

## DDNS nastavení

### Popis funkce DDNS

DDNS( Dynamic Domain Name System) umožňuje připojení k zařízení na dynamicky přidělované IP adrese. K připojení je třeba registrace u poskytovatele služby DDNS. Při registraci si uživatel zvolí symbolické jméno pro připojení pomocí kterého se bude k zařízení připojovat.. Spojení s kamerou pak probíhá na stránce poskytovatele DDNS služby, kde po zadání symbolického jména zvoleného při registraci dojde k přesměrování přímo na IP kameru.



# Připojení k IP kameře

## Připojení v LAN síti

Jsou dvě možnosti zapojení IP kamery do lokální sítě – na statické IP adrese, nebo na adrese přidělené DHCP serverem

## Statická IP adresa

Statická IP adresa je adresa přidělená správcem sítě a ručně zadaná do konfigurace IP kamery. IP adresa se nemění a ke kameře se lze připojit zadáním IP adresy do webového prohlížeče.

Síťové spojení je v tomto případě IP kamera → router → klientské PC

Nastavení sítě ve webovém rozhraní IP kamery:

Field	Value
IPv4	<input checked="" type="radio"/>
IPv6	<input type="radio"/>
Static IP	<input checked="" type="radio"/>
DHCP	<input type="radio"/>
IP address	192.168.50.204
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.50.1
DNS 1	202.210.230.255
dns 2	202.210.255.255
MAC	00:0c:89:00:69:2d
SNMP	<input checked="" type="checkbox"/>
SNMP Manager IP	192.168.50.85
HTTP Port	80
HTTPS Port	4433
Enable PPPOE	<input type="checkbox"/>
Multicast Add	238.255.255.255
Multicast Port	28080
Device Port	5050
Enable PPPOE	<input type="checkbox"/>
PPPoE Server	
UserName	
Password	
Confirm pwd	

## Postup nastavení sítě:

- Připojte se ke kameře pomocí webového prohlížeče (doporučen Internet explorer) – výchozí adresa je 192.168.1.188)
- Přepněte se na stránku Nastavení sítě - “*Network Setting*” a zadejte požadované parametry:

**IPv4 / IPv6** – zvolte typ adresy (pro jednoduchost doporučujeme IPv4)

**Static IP** – typ adresy – statická

**DHCP** – typ adresy – přidělována serverem DHCP

**IP address** – IP adresa kamery

**Subnet Mask** – maska podsítě

**Default gateway** – výchozí brána

**DNS1** – výchozí server DNS – je potřeba pro komunikaci IP kamery do internetu

***DNS2*** – záložní server DNS – je potřeba pro komunikaci IP kamery do internetu

***MAC*** – informace o MAC adrese IP kamery

***SNMP*** – povolení funkce SNMP

***SNMP Manager IP*** – IP adresa SNMP serveru

***HTTP Port*** – Port webového rozhraní IP kamery

***HTTPS Port*** – port pro zabezpečené webové připojení

***Enable Multicast*** – povolení služby Multicast

***Multicast add*** – adresa multicast

***Multicast Port*** – port služby Multicast

***Device port*** – port zařízení

***Enable PPPoE*** – povolení služby PPPoE

***PPPoE server*** – IP adresa serveru PPPoE

***User name*** – uživatelské jméno pro připojení PPPoE

***Password*** – Heslo pro PPPoE připojení

***Confirm pwd*** – potvrzení hesla

***Save*** – klikněte pro uložení nastavených hodnot – zařízení se restartuje s novým nastavením – spusťte webový prohlížeč znovu a zadejte nově zadanou IP adresu

## **Dynamicky přidělovaná IP**

Pokud je v lokální síti DHCP server je možné nastavit IP kameru na přidělení parametrů sítě DHCP serverem. Toto nastavení není vhodné pokud má být IP kamery dostupná z internetu. Její adresa se v případě nevhodného nastavení DHCP serveru může měnit a tím znemožnit vzdálené připojení.

## **Připojení z Internetu**

Jsou tři možnosti připojení z internetu.

1. IP kamera má pevně přidělenou veřejnou IP adresu
2. ADSL broadband s routerem a Dynamickou IP adresou
3. PPPOE vytáčené připojení

## **Pevně přidělená veřejná IP adresa**

Nastavte v nastavení sítě parametry přidělené poskytovatelem internetového připojení:

The screenshot shows a 'Network Settings' window with the following fields and values:

Field	Value
IPV4 (selected)	<input checked="" type="radio"/>
IPV6	<input type="radio"/>
Static IP (selected)	<input checked="" type="radio"/>
DHCP	<input type="radio"/>
IP address	201.84.31.168
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	218.84.31.131
DNS 1	202.96.134.133
dns 2	202.106.0.20
MAC	00:00:00:00:00:00
SNMP	<input type="checkbox"/>
SNMP Manager IP	
HTTP Port	80
HTTPS Port	4433
Enable PPPOE	<input type="checkbox"/>
Multicast Add	238.255.255.255
Multicast Port	28080
Device Port	5050
Enable PPPOE	<input type="checkbox"/>
PPPoE Server	
UserName	
Password	
Confirm pwd	

A 'Save' button is located at the bottom center of the window.

**IPv4 / IPv6** – zvolte typ adresy (pro jednoduchost doporučujeme IPv4)

**Static IP** – typ adresy – statická

**IP address** – IP adresa kamery přidělená poskytovatelem internetového připojení

**Subnet Mask** – maska podsítě přidělená poskytovatelem internetového připojení

**Default gateway** – výchozí brána přidělená poskytovatelem internetového připojení

**DNS1** – výchozí server DNS – přidělený poskytovatelem internetového připojení

**DNS2** – záložní server DNS – přidělený poskytovatelem internetového připojení

**HTTP Port** – Port webového rozhraní IP kamery

**Save** – klikněte pro uložení nastavených hodnot – zařízení se restartuje s novým nastavením – spusťte webový prohlížeč znovu a zadejte nově zadanou IP adresu

## ADSL broadband s routerem a Dynamickou IP adresou

V případě dynamicky přidělované veřejné IP adresy je možno využít služby DDNS. V případě použití služby DDNS je IP kamera nastavena v lokální síti na pevnou IP adresu. V nastavení routeru je nutno provést překládání komunikace na komunikačních portech IP kamery. Po založení účtu u poskytovatele služby DDNS se připojte k IP kameře, a nastavte IP kameru na pevnou (Statickou IP adresu), dále vyberte položku Nastavení DDNS – “DDNS setting“ a zadejte parametry účtu DDNS:

**Enable DDNS** – povolení služby DDNS

**Server type** – vyberte z rozbalovacího menu poskytovatele služby DDNS

**Server name** – zadejte název serveru DDNS

**Port** – zadejte port serveru DDNS

**User Name** – uživatelské jméno k účtu DDNS

**Password** – heslo pro přihlášení k účtu DDNS

**Confirm PWD** – potvrzení hesla

**Domain** – symbolické jméno zvolené při registraci na serveru DDNS

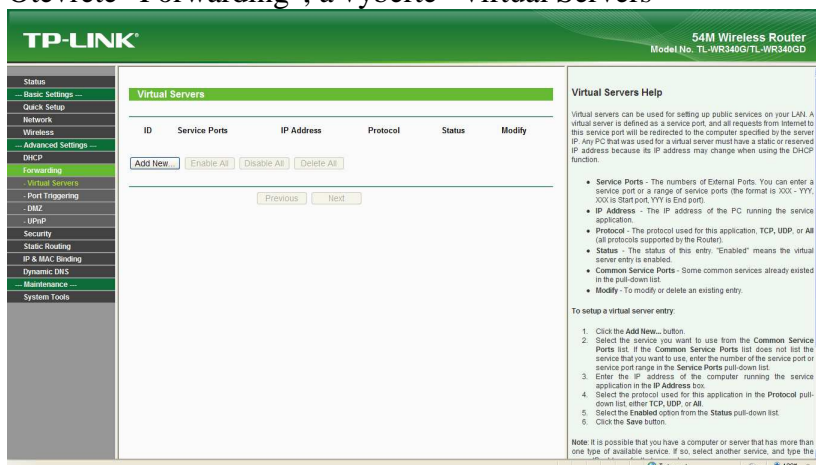
**Save** – klikněte pro uložení nastavených hodnot – zařízení se restartuje s novým nastavením – spusťte webový prohlížeč znovu a zadejte nově zadanou IP adresu

## Mapování Portů – překlad komunikace na portech IP kamery

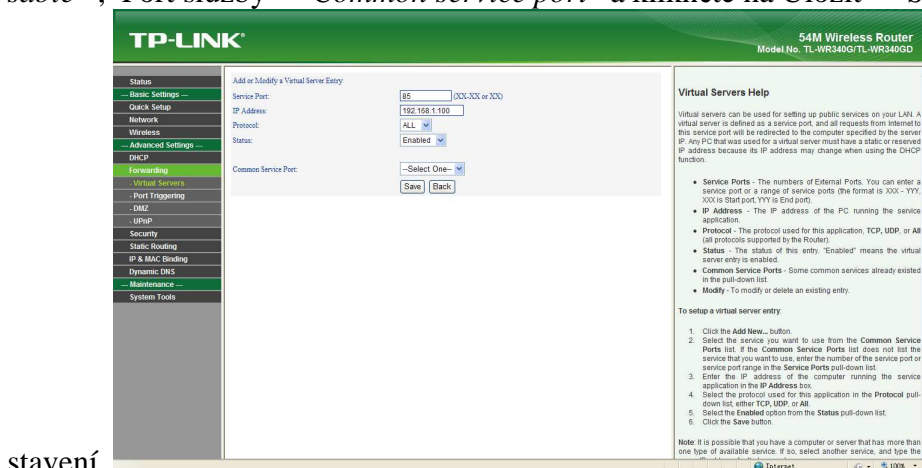
### Příklad nastavení TP-LINK TL-WR340G

- Přihlašte se do rozhraní routeru (v lokální síti je to obvykle IP adresa brány.) Otevře se rozhraní routeru.

- Otevřete “Forwarding”, a vyberte “Virtual Servers”



- Klikněte na tlačítko Přidat novou položku - “Add New Items”, zadejte IP adresu IP kamery (např. 192.168.1.100 ), port (např. 85), status – Povoleno – “Enable”, nebo Zakázáno – “Disable”, Port služby – “Common service port” a klikněte na Uložit – “Save” pro uložení na-



stavení.

- Po uložení se objeví položka v seznamu.
- Pokud byla všechna nastavení zadána správně bude I kamera z internetu dostupná na adrese <http://test.mvddns.net:85> v IE prohlížeči.

## PPPoE vytáčený přístup

V případě typu připojení PPPoE je možné se připojit pomocí doménového jména přiděleného poskytovatelem. Připojte ke kameře pomocí webového prohlížeče (doporučen Internet explorer) – výchozí adresa je 192.168.1.188)

Přepněte se na stránku Nastavení sítě - “Network Setting” a zadejte požadované parametry:

**Enable PPPoE** – povolení služby PPPoE

**PPPoE server** – IP adresa serveru PPPoE

***User name*** – uživatelské jméno pro připojení PPPoE

***Password*** – Heslo pro PPPoE připojení

***Confirm pwd*** – potvrzení hesla

***Save*** – klikněte pro uložení nastavených hodnot – zařízení se restartuje s novým nastavením

Kamera bude přístupná pomocí doménového jména přiděleného poskytovatelem.