



# IP kamery CP-VNC

## Uživatelská příručka



## Děkujeme Vám za zakoupení IP kamery značky CP PLUS!

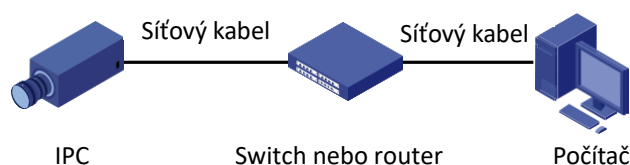
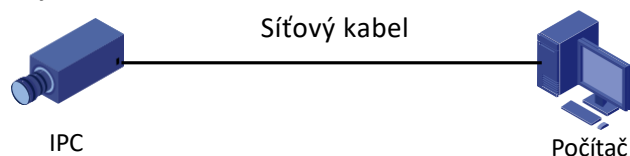
Tato uživatelská příručka Vám pomůže seznámit se s Vaší novou IP kamerou ve velmi krátkém čase. Před instalací a použitím si pečlivě přečtěte následující bezpečnostní opatření a varování! Manuál je určen pro IP kamery značky CP PLUS typu CP-VNC, jejichž jednotlivá modelová provedení se mohou lišit parametry, výbavou, vzhledem a některými funkcemi. Instalaci a nastavení systému by měla provádět firma či osoba, která je seznámena s oblastí CCTV a slaboproudých instalací. V případě potřeby je možné se obrátit na technickou podporu na emailové adrese [podpora@cpplus.cz](mailto:podpora@cpplus.cz) nebo na konkrétní osobu na [www.cpplus.cz](http://www.cpplus.cz). Přejeme Vám spokojenost s výrobky značky CP PLUS.

### Důležitá bezpečnostní opatření a varování

- a. Elektrická bezpečnost, veškerá instalace a provoz zařízení musí vyhovovat místním předpisům pro elektrickou bezpečnost. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za požáry ani zásahy elektrickým proudem způsobené nesprávnou manipulací nebo instalací. Doporučujeme ochranu proti výpadkům proudu či přepětí v podobě UPS.
- b. Při přepravě, skladování a instalaci je nepřípustné velké napětí, silné vibrace ani vysoká vlhkost.
- c. Zacházejte s výrobkem opatrně. Nepřipojujte napájení před dokončením instalace.
- d. Veškeré zkoušky a opravy musí provádět kvalifikovaní servisní technici. Nejsme odpovědni za problémy způsobené neoprávněnými úpravami ani pokusy o opravu.
- e. Použijte veškeré příslušenství doporučené výrobcem. Před instalací otevřete balíček a zkontrolujte, zda obsahuje všechny části. Pokud v balení něco chybí, kontaktujte co možná nejdříve svého dodavatele.

# 1 Sítové připojení

Před přístupem k síťové kamerě (označované jako IP kamera nebo IPC) z počítače je nutné kameru s počítačem propojit přímo pomocí síťového kabelu a nebo ji připojit do switchu či routeru umístěném ve stejné síti.



Na připojení kamery používejte výhradně UTP či FTP kabel kategorie 5e a vyšší.

## 2 Přihlášení

### Příprava

Po umístění kamery a dokončení instalace připojte kameru k napájení, aby se spustila. Po spuštění kamery k ní můžete získat přístup z klientského počítače, který má nainstalovaný internetový prohlížeč. Doporučeným internetovým prohlížečem je Internet Explorer (IE).

V následující části si ukážeme, jak probíhá připojení kamery v prohlížeči IE verze 11. V systému Windows 10 prohlížeč nalezneme zadáním INTERNET EXPLORER do políčka vyhledávání (lupa na liště v levé dolní části obrazovky). Nepoužívejte žádné jiné prohlížeče (Edge, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.....)

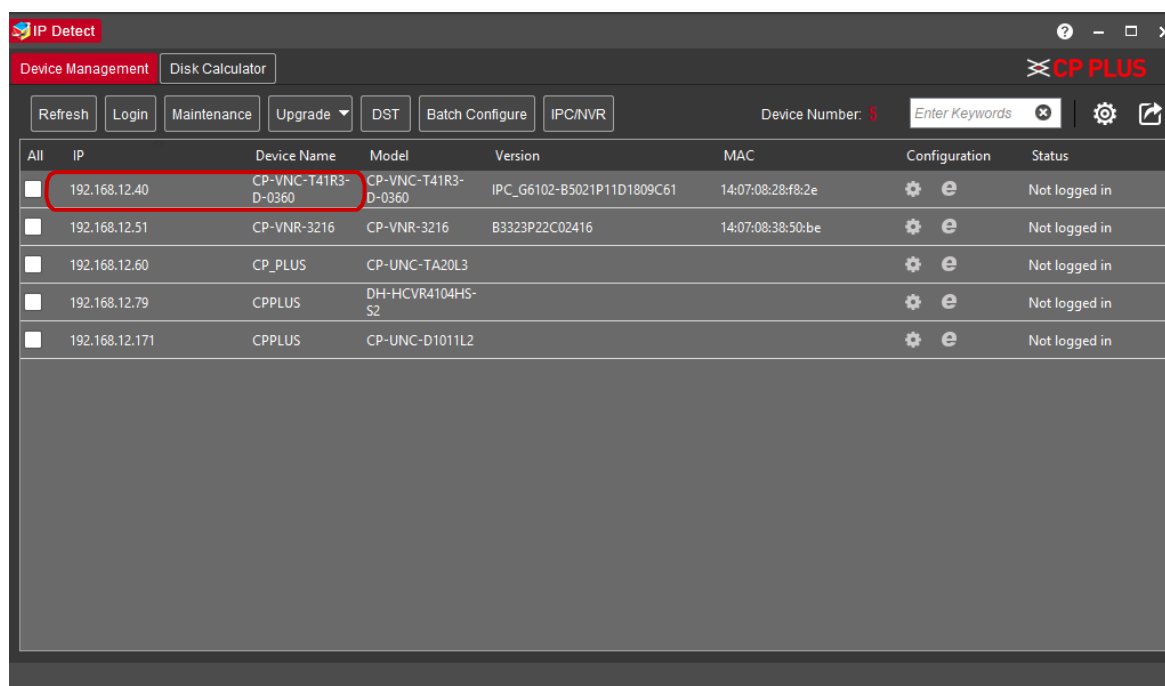
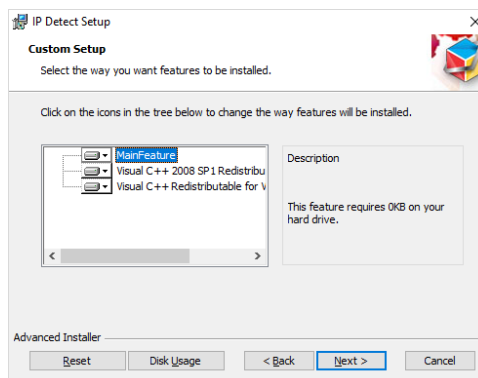
#### **Kontrola před přihlášením**

- Kamera funguje správně.
- Síťové připojení mezi počítačem a kamerou je normální.
- Počítač má nainstalovaný prohlížeč Internet Explorer 8.0 a nebo novější.
- Rozlišení obrazu je nastaveno na 1440 x 900 (volitelné).

## Zjištění IP adresy kamery

Pro zjištění IP adresy je nutné stáhnout aplikaci IP Detect z webové stránky <http://cplusplusworld.cz/ke-stazeni/>

Po stažení aplikace IP Detect je potřeba ji nainstalovat do Vašeho počítače. Kliknutím na stažený soubor se zobrazí průvodce instalací. Po jeho dokončení se na ploše objeví barevná ikonka s názvem IP Detect. Dvojitým kliknutím levým tlačítkem myši program spustíte. Vyberete si ze seznamu správnou kameru a poznačíte si její IP adresu – viz. červený rámeček.



## Přidání adresy IP jako důvěryhodné lokality

The image shows two screenshots of the Windows Internet Options dialog box. The first screenshot shows the 'Internet Options' dialog with the 'Content Advisor' tab selected. The 'Trusted Sites' section is highlighted, and the 'Internet' zone is selected. The second screenshot shows the 'Trusted Sites' dialog box with the IP address 'http://192.168.12.40' entered in the 'Add this web to the zone' field. The 'Require server verification (https:)' checkbox is unchecked. The 'OK' button is highlighted in both screenshots.

Pro bezchybnou správu je potřeba přidat IP adresu mezi důvěryhodné adresy. Klikneme nahoře vpravo na ikonku nastavení a poté na „Možnosti internetu“, dále postupujeme podle obrázků.

### UPOZORNĚNÍ !

V příkladu je uvedená adresa IP 192.168.12.40, protože byla opsána z programu IP Detect. Na každé síti tato adresa bude jiná, je potřeba zadat aktuální adresu Vaší kamery.

## Přihlášení do webového rozhraní

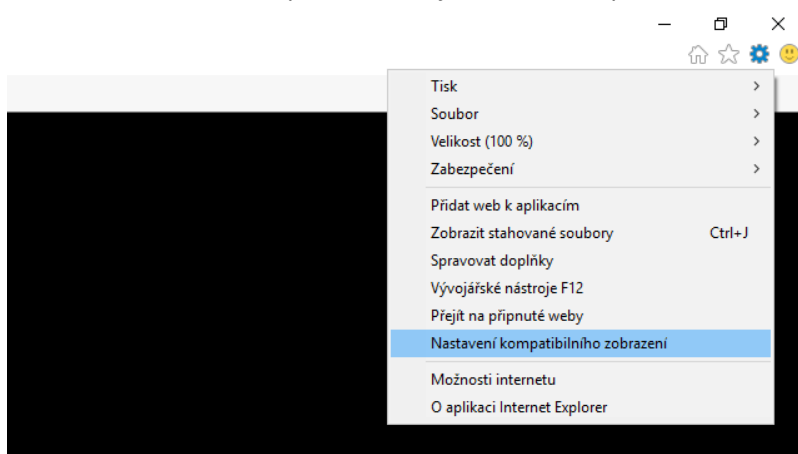
V předchozí kapitole jsme zjistili aktuální IP adresu (v případě našeho příkladu se jedná o IP 192.168.12.40). Server DHCP v kameře je z výroby zapnutý, tudíž kameře adresu nastaví Váš síťový router.

V následující části je popis postupu přihlášení se do kamery pomocí prohlížeče IE.

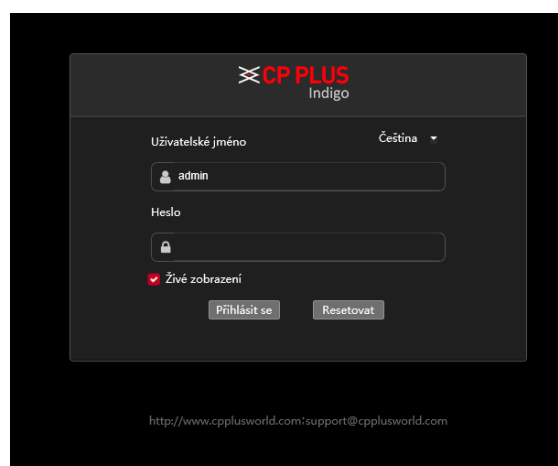
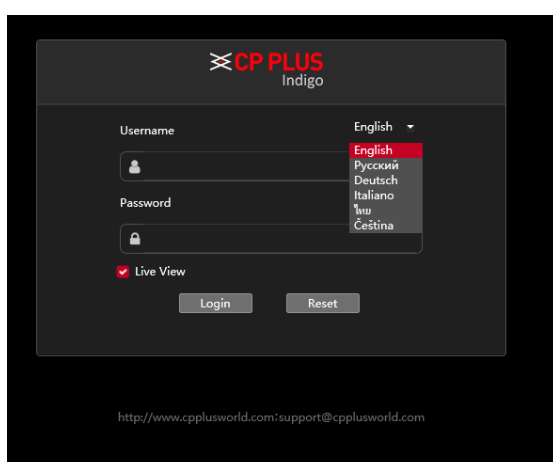
1. Přejděte na stránku přihlášení zadáním správné IP adresy do pole adresy.
2. Pokud se přihlašujete poprvé, postupujte podle pokynů. Je potřeba nainstalovat aktivní prvek a také přidat kameru pod kompatibilní zobrazení. Instalace ActiveX se Vám sama zobrazí. Kliknutím na Download stáhnete malý program, který nainstalujete.



3. Po dokončení instalace kliknete vpravo nahoře opět na ikonku nastavení a kliknete na položku „Nastavení kompatibilního zobrazení“. Prohlížeč se poté restartuje a můžete se přihlásit do Vaší nové kamery.



4. Následně se nám již objeví samotné okno přihlášení. Nejprve zvolíme jazyk v roletkovém seznamu po pravé straně. Pokud zde roletkový seznam nemáme, nejspíše nemáte správně nainstalovaný prvek ActiveX, nemáte správně zařízení přidáno do kompatibilního zobrazení, či nepoužíváte Internet Explorer.



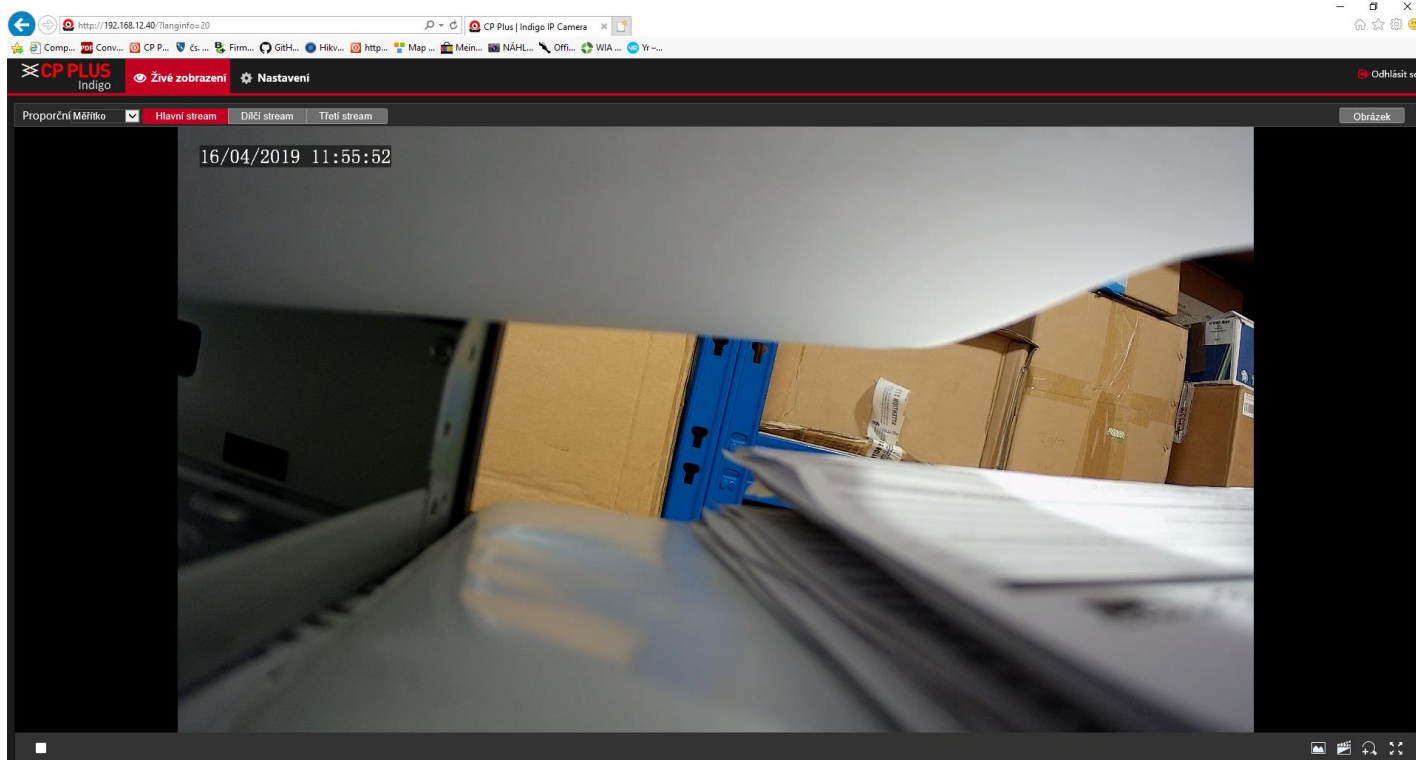


## UPOZORNĚNÍ !

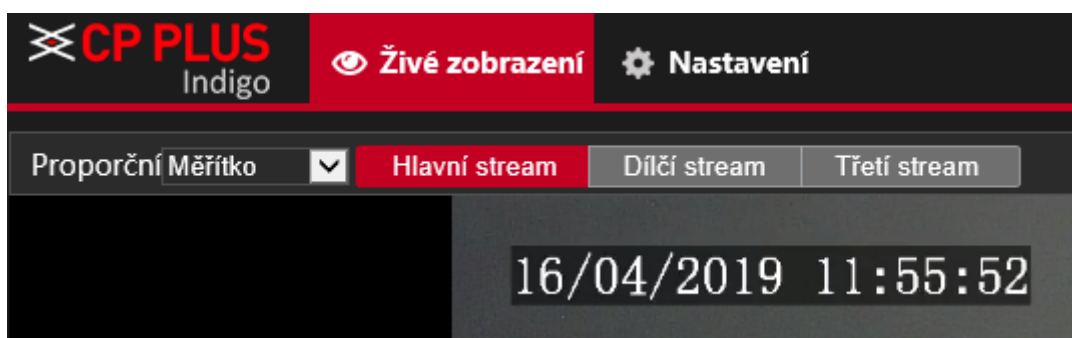
- Pokud chcete načíst platformu ActiveX ručně, zadejte <http://IP address/ActiveX/Setup.exe> do pole adresy v internetovém prohlížeči a stiskněte klávesu **Enter**.
  - Předvolené heslo se používá na první přihlášení. Heslo změňte po prvním přihlášení, aby se zajistilo zabezpečení účtu. Doporučujeme Vám nastavit silné heslo (ne méně jako osm znaků).
  - Kamera se sama chrání před ilegálním přístupem a to omezením počtu neúspěšných pokusů o přihlášení. Jak se přihlášení nepovede šestkrát za sebou, kamera se automaticky zablokuje na deset minut.
5. Po výběru jazyka zadejte své uživatelské jméno a heslo, potom klikněte na položku „**Přihlásit se**“. V případě prvního přihlášení je předvolené uživatelské jméno „admin“ a heslo „admin“.
- Pokud se přihlašujete se zaškrtnutým políčkem „**Živé zobrazení**“, po přihlášení sa zobrazí rovnou živý náhled. V opačném případě je jej potřebné spustit ručně v okně živého náhledu.
  - Doporučujeme nepoužívat funkci automatického přihlašování v prohlížeči, uložením hesla můžete kameru zpřístupnit neautorizovaným přístupům.
  - Pokud chcete vymazat textové pole " **Uživatelské jméno**" a " **Heslo**" klikněte na políčko „resetovat“.

## 3 Úvod k webovému rozhraní

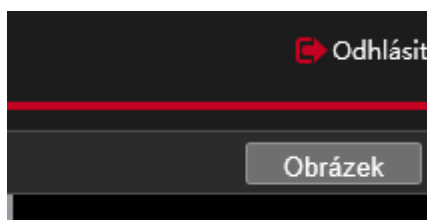
Při přihlášení do webového rozhraní se předvoleně zobrazuje okno živého náhledu. Zde je uvedený příklad:



## Popis položek hlavní obrazovky



V levé horní části obrazovky si můžeme vybrat proporce obrazu, vybrat jaký stream se bude na obrazovce zobrazovat, také zde vidíme aktuální čas a datum v zařízení a můžeme zde také přepnout obrazovku na mód nastavení kamery. Hlavní stream je nejkvalitnější, využívající plné rozlišení kamery, ale je také náročný na datový tok. Druhý stream je pouze náhledový, který slouží pro rychlou manipulaci s obrazem. Třetí stream je určený pro speciální využití.



V pravé horní části obrazovky se můžeme z kamery odhlásit, případně můžeme kliknout na ikonu „Obrázek“, kde si můžeme nastavit vlastnosti obrazu (jas, kontrast, barvy a různé filtry a vylepšení).



V levé dolní části obrazovky můžeme pozastavit zobrazení obrazu.



V pravé dolní části obrazovky můžeme ručně uložit obrázek z obrazovky, začít ručně nahrávat záznam do Vašeho počítače, obraz si přiblížit a nebo zvětšit na celou obrazovku. Návrat z celoobrazovkového režimu provedeme klávesou „Esc“.



## Základní nastavení

Po přihlášení do zařízení je nutné udělat následující počáteční nastavení:

Položka	Popis
1. <a href="#">Nastavení adresy TCP/IP zařízení.</a>	Opětovná konfigurace IP parametrů v zařízení na základě nastavení Vaší sítě. Doporučujeme zvolit pevnou IP adresu, aby nemohlo dojít k její změně pomocí Vašeho DHCP routeru.
2. Odhlášení a opětovné přihlášení na internet použitím nové IP adresy.	-
3. <a href="#">Nastavení času systému.</a>	Nastavení času systému na základě aktuální situace.
4. <a href="#">Nastavení serveru správy (volitelné).</a>	Nastavení serveru správy na základě aktuálního síťového připojení.
5. Nastavení serveru na ukládání fotografií (volitelné).	Nastavení serveru na ukládání fotografií na základě aktuálního síťového připojení.
6. <a href="#">Nastavení OSD.</a>	Nastavení informací zobrazovaných na obrazovce podle potřeby, např. času.
7. <a href="#">Správa uživatelů (volitelná).</a>	Změna předvoleného hesla a přidání běžných uživatelů podle potřeby.

Po dokončení základního nastavení můžete sledovat živý náhled. Podle potřeby nakonfigurujte další parametry.



### UPOZORNĚNÍ !

- Zobrazené rozhraní živého náhledu, zobrazené parametry a rozsahy hodnot se mohou lišit v závislosti na modelu. Podrobnosti najdete v rámci aktuálního webového rozhraní.
- Parametry, které jsou zobrazené šedou, není možné upravit. Aktuální nastavení najdete v rámci webového rozhraní.
- Doporučujeme, aby jste si po prvním přihlášení změnili heslo. Podrobnosti o způsobu změny hesla najdete v části [Zabezpečení](#).

## 4 Nastavení parametrů

### Místní nastavení

Nastavíme místní parametry kamery.



### UPOZORNĚNÍ !

Místní parametry se mohou měnit v závislosti na modelu. Podrobnosti najdete v rámci aktuálního webového rozhraní.

1. Vyberte položky **Nastavení > Obecné > Místní nastavení**.

2. Podle potřeby upravte nastavení parametrů. Následující tabulka obsahuje vysvětlení k hlavním z nich.

Parametr		Popis
Inteligentní označení	Označení objektu	Pokud je tato možnost zapnutá, kamera zobrazí na obrazovce značku na daném cíli (např. tvář, když je zapnutá detekce tváře) a bude ji sledovat.
Video	Režim zpracování	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obraz v reálném čase: Doporučuje se, pokud je síť rychlá.</li> <li>• Priorita plynulost: Doporučuje se v případě pomalejší sítě pro plynulost živého videa.</li> <li>• Velmi nízké zpoždění: Doporučuje se v případě mobilní sítě s velkou odezvou.</li> </ul>
	Protokol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení protokolu používaného na přenos mediálních streamů, které je potřebné dekódovat pomocí počítače.</li> </ul>
Záznam snímku	Nahrávka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukládání podle času: Trvání nahrávaného videa v případě každého souboru nahrávky v počítači. Např. 2 minuty.</li> <li>• Ukládání podle velikosti: Velikost každého souboru nahrávky uloženého v počítači. Např. 5 M.</li> </ul>
	Při zaplnění úložiště	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přepisovat záznamy: Po využití přiřazeného prostoru úložiště v počítači kamera odstraní existující soubory nahrávek, aby se vytvořil prostor pro nový soubor s nahrávkou.</li> <li>• Zastavit nahrávání: Po využití přiřazeného prostoru úložiště v počítači se nahrávání automaticky zastaví.</li> </ul>

3. Klikněte na položku „**Uložit**“.

# Nastavení sítě

## Ethernet

Upravte nastavení komunikace, jako je např. IP adresa kamery, aby kamera mohla komunikovat s jinými zařízeními.



### UPOZORNĚNÍ !

- Po změně IP adresy je potřeba na přihlášení použít novou adresu IP.
- Konfigurace serveru DNS (Domain Name System) se vztahují na přístup k zařízení podle názvu domény.

### Statická adresa

1. Klikněte na položky **Nastavení > Obecné > Ethernet**.

Získat IP adresu	DHCP
IP adresa	192.168.12.40
Maska podsítě	255.255.255.0
Výchozí brána	192.168.12.254
<b>IPv6</b>	
IPv6 režim	Ručně
IPv6 adresa	
Délka prefixu	64
Výchozí brána	
MTU	1500
Typ portu	Port FE
Provozní režim	Automatické vyjednávání
Uložit	

2. Vyberte možnost **Statický** z rozbalovacího seznamu **Získat IP adresu**.
3. Zadejte adresu IP, masku podsítě a předvolenou adresu brány. Ujistěte se, že adresa IP kamery je v síti jedinečná.
4. Klikněte na položku **Uložit**.

### PPPoE



### UPOZORNĚNÍ !

Některé modely nepodporují tuto funkci. Podrobnosti najdete v popisu aktuálního modelu.

Když je kamera připojená k síti prostřednictvím připojení s neměnnými body skrz síť LAN (PPPoE), jako režim získání IP je potřeba vybrat možnost PPPoE.

1. Klikněte na položky **Nastavení > Obecné > Ethernet**.

**Ethernet**

Získat IP adresu: PPPoE

Uživatelské jméno: user

Heslo: [maskované]

**IPv6**

IPv6 režim: Ručně

IPv6 adresa: [prázdné]

Délka prefixu: 64

Výchozí brána: [prázdné]

Typ portu: Port FE

Provozní režim: Automatické vyjednávání

**Uložit**

2. Vyberte možnost **PPPoE** z rozbalovacího seznamu **Získat IP adresu**.
3. Zadejte uživatelské jméno a heslo poskytnuté internetovým servisním poskytovatelem (ISP).
4. Klikněte na položku **Uložit**.

### DHCP

Systém dynamického přidělování adres (DHCP) je při dodání kamery předvoleně zapnutý. Když je v síti zavedený server DHCP, kamera může automaticky získat adresu IP ze serveru DHCP.

Pokud chcete ručně nastavit DHCP, postupujte podle níže uvedených kroků:

1. Klikněte na položky **Nastavení > Obecné > Ethernet**.

**Ethernet**

Získat IP adresu: DHCP

IP adresa: 192.168.12.40

Maska podsítě: 255.255.255.0

Výchozí brána: 192.168.12.254

**IPv6**

IPv6 režim: Ručně

IPv6 adresa: [prázdné]

Délka prefixu: 64

Výchozí brána: [prázdné]

MTU: 1500

Typ portu: Port FE

Provozní režim: Automatické vyjednávání

**Uložit**

2. Vyberte možnost **DHCP** z rozbalovacího seznamu **Získat IP adresu**.
3. Klikněte na ikonu **Uložit**.

### IPv6

1. Klikněte na položky **Nastavení > Obecné > Ethernet**.

**IPv6**

IPv6 režim: Ručně

IPv6 adresa: [prázdné]

Délka prefixu: 64

Výchozí brána: [prázdné]

2. Předvoleně je režim **IPv6** nastavený na možnost **Ručně**.

3. Zadejte adresu IPv6, nastavte délku předpony a předvolenou bránu. Adresa IP musí být v síti jedinečná.
4. Klikněte na položku **Uložit**.

## Wi-Fi

---



### UPOZORNĚNÍ !

Některé modely nepodporují tuto funkci, podrobnosti najdete v popise aktuálního modelu.

1. Klikněte na položky **Nastavení > TCP / IP > TCP / IP**. Klikněte na kartu **Wi-Fi**.
2. Vyberte položku **Sniffer**.
3. Klikněte na položku **Uložit**.

Některá zařízení dokáží vyhledat síť Wi-Fi a připojit se.

1. Klikněte na položky **Nastavení > TCP / IP**. Klikněte na kartu **Wi-Fi**.
2. Zobrazí se intenzita signálu. Zapněte možnost **Adaptivní streamy**. Na stránce se zobrazí, že existují jiné sítě Wi-Fi. Pokud chcete opětovně vyhledat síť Wi-Fi, klikněte na položku **Hledat**.
3. Klikněte na položku SSID v seznamu sítí Wi-Fi. Zobrazí se informace o příslušné síti.
4. Klikněte na položku **Uložit**.
5. Když je položka **Wi-Fi Mód** nastavená na možnost **Wi-Fi Hotspot**, kamera bude fungovat jako Wi-Fi hotspot pro jiná zařízení.
6. Klikněte na položku **Uložit**.

## Port

---



### UPOZORNĚNÍ !

Některé modely nepodporují tuto funkci. Podrobnosti najdete v popisu aktuálního modelu.

1. Klikněte na položky **Nastavení > TCP / IP > Port**.

Port	
Mapování portů	
Port HTTP	80
Port HTTPS	443
Port RTSP	554

**Poznámka:** Úpravou portu RTSP dojde k restartu zařízení.

Uložit

2. Nakonfigurujte příslušná čísla portů.
3. Klikněte na položku **Uložit**.

## FTP

---

Po nastavení FTP budete moci nahrávat snímky ze síťové kamery na server FTP.

1. Klikněte na položky **Nastavení > TCP / IP > FTP**.

- Nastavte adresu IP a port pro server FTP, uživatelské jméno a heslo používané na nahrávání snímků na server FTP, vyberte položky **Nahrát obrázky**, **Přepsat úložiště** a nastavte **Přepsat na** (prahová hodnota na přepsání snímků). Některé modely kamer podporují test FTP. Test FTP je možné vykonat po správném dokončení nastavení FTP.
- Nastavte cestu na uložení snímků na server FTP a formát názvu souborů. Nastavte cestu například jako číslo předvolby.\adresa IP\dataum\hodina a název souboru jako číslo předvolby-přiblížení PTZ-šířka PTZ-délka PTZ.jpg.
- Klikněte na ikonu **Uložit**.

## E-Mail

Po nastavení e-mailu a spuštění alarmu budete moci odesílat oznámení na konkrétní e-mailovou adresu.

- Klikněte na položky **Nastavení > TCP / IP > E-mail**.

- Nastavte příslušné parametry odesílatele a příjemce. Některé modely kamer podporují test e-mailu. E-mail bude možno otestovat po nastavení adresy příjemce. Následující tabulka obsahuje popis některých hlavních parametrů.
- Klikněte na položku **Uložit**.

Parametr	Popis
TLS/SSL	V případě zapnutí bude e-mail šifrovaný pomocí TLS (bezpečnostní přenosová vrstva) anebo SSL (bezpečná objímková vrstva), aby se ochránily osobní údaje. Nejdříve proběhne pokus o připojení prostřednictvím SSL. Když server SMTP podporuje SSL, e-mail se odešle prostřednictvím připojení SSL; v opačném případě proběhne pokus o odeslání použitím protokolu STARTTLS.
Připojit obrázek	V případě zapnutí bude e-mail obsahovat jako přílohu okamžité snímky podle intervalu záznamu.

## Mapování portů

1. Klikněte na položky **Nastavení > TCP / IP > Port**. Přejděte na kartu **Mapování portů**.

Typ portu	Externí port	Externí IP adresa	Stav
Port HTTP	80	0.0.0.0	Neaktivní
Port RTSP	554	0.0.0.0	Neaktivní
Port serveru	81	0.0.0.0	Neaktivní
Port HTTPS	443	0.0.0.0	Neaktivní

2. Zapněte možnost **Mapování portů** a vyberte typ mapování. Když je vybraná možnost **Ručně**, musí být nakonfigurované externí porty (kamera automaticky získá externí IP). Když je nakonfigurovaný port obsazený, položka **Stav** se bude zobrazovat jako neaktivní.
3. Klikněte na položku **Uložit**.

## DNS

1. Klikněte na položky **Nastavení > TCP / IP > DNS**.

Primární DNS server 4.2.2.2  
Sekundární DNS server 8.8.8.8  
Uložit

2. Nastavte adresy serveru DNS.
3. Klikněte na položku **Uložit**.

## DDNS

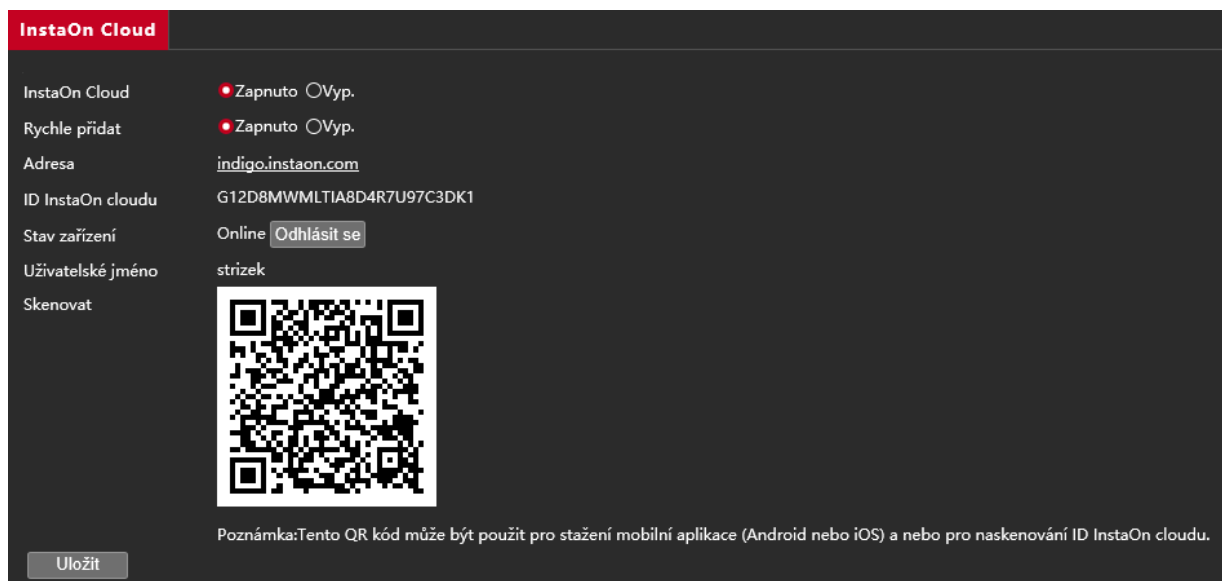
1. Klikněte na položky **Nastavení > TCP / IP > DDNS**.

Služba DDNS  Zapnuto  Vyp.  
DDNS typ CP Plus DDNS  
Název domény \_\_\_\_\_cpplusddns.com  
MAC adresa 14:07:08:28:f8:2e  
Stav DDNS Offline  
**Poznámka:**  
1. Pro přidání doménového jména:  
-Zaškrtněte 'Umožnit'.  
-Vložte doménové jméno a poté klikně na 'Uložit'.  
2. Pro odebrání doménového jména:  
-Zrušte zaškrtnutí 'Zapnout' a klikněte 'Uložit'.  
3. Okno doménového jména akceptuje pouze písmena či čísla (a-z, 0-9).  
4. Použijte http://DoménovéJméno.cpplusddns.com pro přístup do Vaší kamery (DoménovéJméno: doménové jméno zadané na stránce).  
Uložit

2. Zapněte **DDNS Service**.
3. Vyberte typ DDNS: DynDNS, NO-IP či CP Plus DDNS.
4. Dokončete další nastavení okolo adresy serveru, názvu domény, uživatelského jména a hesla.
5. Klikněte na položku **Uložit**.

## InstaOn Cloud

1. Klikněte na položky **Nastavení > TCP / IP > InstaOn Cloud**.

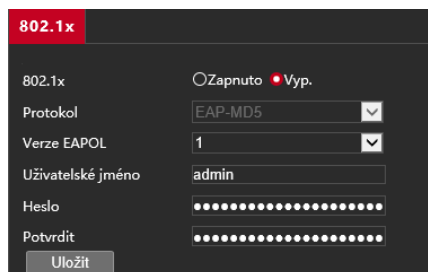


2. Vyberte možnost **Zapnuto**, aby jste zapnuli službu vzdáleného přístupu přes externí aplikace.
3. Klikněte na položku **Uložit**.

## 802.1x

802.1x umožňuje ověření zařízení (např. kamerám), které se pokoušejí o připojení k síti. K síti se mohou připojit jen ověřená zařízení. Zaručuje se tím zabezpečení sítě.

1. Klikněte na položky **Nastavení > TCP / IP > 802.1x**.



2. Vyberte možnost **Zapnuto** a potom dokončete další nastavení.
3. Klikněte na položku **Uložit**.

## Nastavení obrazu a streamu



### UPOZORNĚNÍ !

- Zobrazené parametry obrazu a rozsahy hodnot se mohou lišit v závislosti na modelu kamery. Skutečné parametry a rozsahy hodnot kamery najdete v rámci webového rozhraní. Pokud chcete upravit nastavení, můžete posunout jezdce či přímo zadat hodnoty do textových polí.



# Úprava přenosu streamu

1. Klikněte na položky **Nastavení > Video > Video**.

Video

Režim snímání 2560\*1440\*25

**Hlavní stream**

Kompresce videa H.264

Rozlišení 2560\*1440

Snímková frekvence 25

Přenosová rychlost (kb/s) 6144 [128~16384]

Typ datového toku CBR

Kvalita obrazu Přenosová rychlost Kvalita

Interval I Frame 50 [5 ~ 250]

GOP IP

Vyhlazování Smazat Plynulý

SVC  Zapnuto  Vyp.

Chytré kódování Vyp.

**Povolit Dílčí stream**

Kompresce videa H.264

Rozlišení D1

Snímková frekvence 25

Přenosová rychlost (kb/s) 1024 [128~16384]

Typ datového toku CBR

Kvalita obrazu Přenosová rychlost Kvalita

Interval I Frame 50 [5 ~ 250]

GOP IP

Vyhlazování Smazat Plynulý

SVC  Zapnuto  Vyp.

Chytré kódování Vyp.

**Povolit Třetí stream**

Kompresce videa H.264

Rozlišení CIF

Snímková frekvence 25

Přenosová rychlost (kb/s) 128 [128~16384]

Typ datového toku VBR

Kvalita obrazu Přenosová rychlost Kvalita

Interval I Frame 50 [5 ~ 250]

GOP IP

Vyhlazování Smazat Plynulý

SVC  Zapnuto  Vyp.

Chytré kódování Vyp.

Uložit

2. Zde můžete aktivovat pomocné streamy a nastavit podrobné parametry přenášených streamů.

- **Režim snímání** – hlavní výběr zobrazovaného rozlišení pro hlavní stream, při výběru zde se automaticky nastaví vše v dalších kolonkách
- **Kompresce videa** – výběr použité komprese pro zvolený stream
- **Rozlišení** – upřesnění velikosti streamu (čím vyšší číslo, tím kvalitnější obraz)
- **Snímková frekvence** – počet snímků za sekundu (čím vyšší číslo, tím plynulejší pohyb)
- **Přenosová rychlost** – maximální dovolené vytížení sítě (čím vyšší číslo, tím kvalitnější obraz)
- **Typ datového toku** – CBR (pevný datový tok), VBR (variabilní datový tok), CBR použijeme na rychlé síti, VBR pro kompresi snímků a reakci na kolísání nekvalitní sítě
- **Kvalita obrazu** – posuvníkem doleva volíme plynulost, posuvníkem doprava kvalitu obrazu
- **Interval I Frame** – po jak dlouhé době bude vložen kontrolní snímek, čím více, tím méně poruch obrazu
- **Vyhlazování** – redukce rozmazaných záběrů, vlevo deaktivováno, vpravo regulujeme intenzitu
- **Chytré kódování** – touto volbou necháme většinu funkcí na chytré inteligenci
- **GOP** – interval I Frame se nastaví sám dle aktuální kvality přenosu
- **SVC** – technologie InstaStream – zapnutím uspoříte potřebu datového toku

3. Klikněte na položku **Uložit**.



## UPOZORNĚNÍ !

- Většina parametrů je přednastavena od výrobce kamery, není potřeba cokoli měnit. Změna nastavení je efektivní při speciálním požadavku na využití kamery či při nekvalitním síťovém připojení. Vedlejší (dílčí) stream využívají mobilní aplikace a doporučujeme jej ponechat zapnutý. Třetí stream se využívá pro využití v dalších zařízeních a při přenosu na FTP, pokud tyto věci nevyužíváme, lze jej vypnout.

## Nastavení snímků

1. Klikněte na položky **Nastavení > Video > Snímek**.

The screenshot shows the 'Snímek' settings interface. At the top, there is a red header with the word 'Snímek'. Below it, the 'Snímek' toggle is set to 'Zapnuto' (checked). The 'Rozlišení' is set to '2560\*1440' and 'Největší (kB)' is set to '500'. Under the 'Naplánovaný snímek' section, 'Interval snímku' is '1', 'Počet na snímek' is '1', and 'Režim snímku' is 'Časový rozvrh' (checked). Below this is a table with columns 'Č.' and 'Čas snímku', and a '+' button. At the bottom is an 'Uložit' button.

The screenshot shows the 'Snímek' settings interface. At the top, there is a red header with the word 'Snímek'. Below it, the 'Snímek' toggle is set to 'Zapnuto' (checked). The 'Rozlišení' is set to '2560\*1440' and 'Největší (kB)' is set to '500'. Under the 'Naplánovaný snímek' section, 'Interval snímku' is '1', 'Počet na snímek' is '1', and 'Režim snímku' is 'Opakovat' (checked). Below this is an 'Interval(y)' field set to '60'. At the bottom is an 'Uložit' button.

2. Zde můžete aktivovat automatické ukládání snímků z obrazu náhledu.

- **Snímek** – zapnutí požadované funkce
- **Rozlišení** – výběr použitého rozlišení obrázku
- **Největší** – maximální velikost obrázku
- **Interval snímku** – počet snímků za minutu
- **Počet na snímek** – kolik snímků se najednou uloží
- **Režim snímku** – „Časový rozvrh“ použijeme, chceme li snímky ukládat v určité době, „Opakovat“ použijeme, pokud chceme využívat stejný časový interval
- **Čas snímku** – aktuálně nastavené doby pro pořízení snímku (např. příjezd zásobování)
- **Interval** – po jak dlouhé době se bude ukládání snímku opakovat

3. Klikněte na položku **Uložit**.

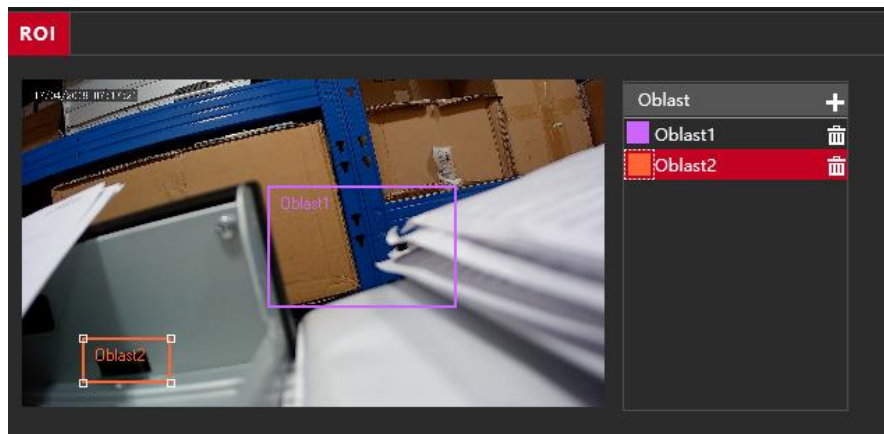


### UPOZORNĚNÍ !

- Většina parametrů je přednastavena od výrobce kamery, není potřeba cokoliv měnit. Změna nastavení je efektivní při speciálním požadavku na využití.

## ROI

1. Klikněte na položky **Nastavení > Video > ROI**.



2. Zde můžete aktivovat funkci přenosu extra kvalitního obrazu ze zvolených míst. Pokud přidáme určité oblasti v sekci ROI, tyto oblasti se budou přenášet bez komprese a ztráty kvality obrazu. Zvýšíme tím však datový tok a vytížení sítě. Klikem na obrázek popelnice oblast odstraníme.
3. Uložení se provede samo.

## Streamování médií

1. Klikněte na položky **Nastavení > Video > Stream médií**.

Stream médií		RTSP Multicast adresa			
Profil streamu	Protokol	Cílová IP	Cílový port	Trvalé	
Hlavní stream	UDP	192.168.12.50	1000	Povolit	

Stream médií		RTSP Multicast adresa	
<b>Hlavní stream</b>			
Adresa Multicast	<input type="text" value="0.0.0.0"/>		
Port	<input type="text" value="0"/>		

2. Zde můžete aktivovat funkci streamování obrazu vhodnou pro externí aplikace. Tlačítkem + stream přidáme, tlačítkem se symbolem popelnice jej odebereme. V RTSP Multicast adresa můžeme nastavit IP adresy a porty pro systém rozesílání Multicast.
3. Uložení se provede samo.

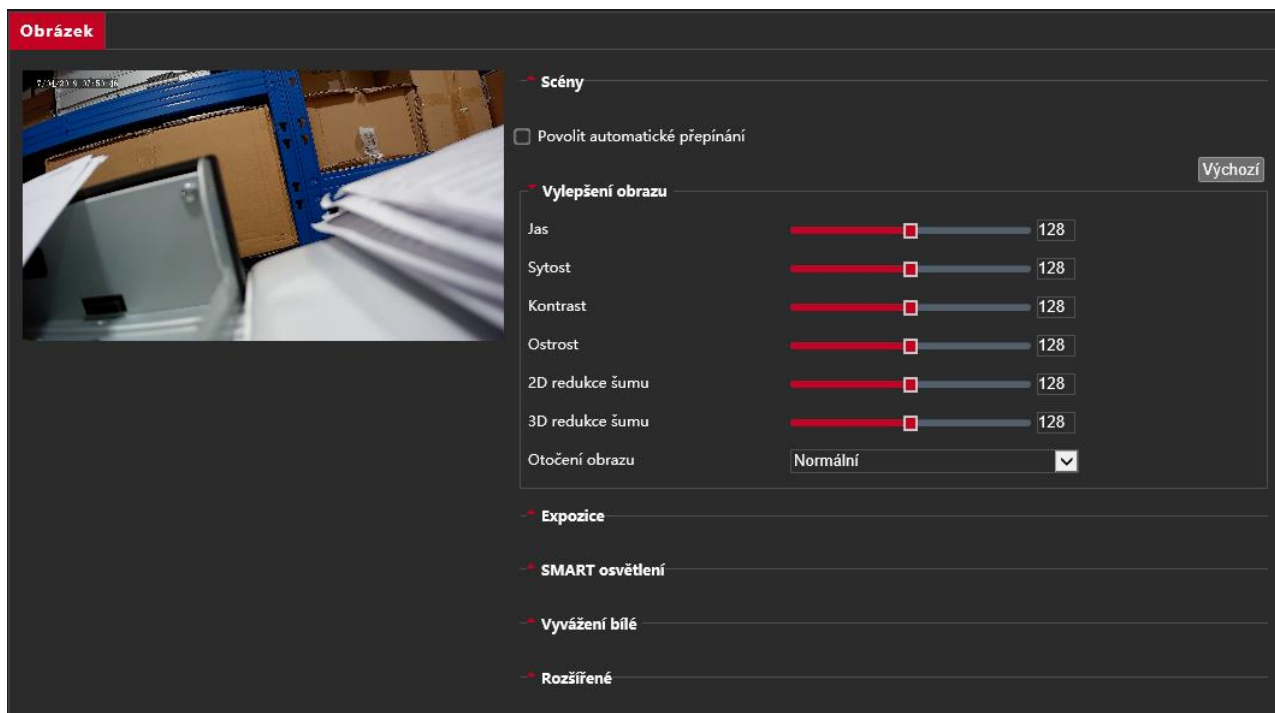


### UPOZORNĚNÍ !

- Většina parametrů je přednastavena od výrobce kamery, není potřeba cokoliv měnit. Změna nastavení je efektivní při speciálním požadavku na využití.

## Úprava obrazu

1. Klikněte na položky **Nastavení > Obrázek > Obrázek**.



2. Zde můžete upravit vlastnosti přenášeného obrazu.

- **Povolit automatické přepínání** – Při aktivaci si systém sám přepíná nastavení scén podle situace okolí
- **Jas** – nastavení jasové složky videosignálu
- **Kontrast** – nastavení kontrastu videosignálu
- **Ostrost** – nastavení ostrosti obrazu
- **2D redukce šumu** – vylepšení obrazu a odstranění šumu technologií 2D
- **Sytost** – nastavení barevné sytosti obrazu
- **3D redukce šumu** – vylepšení obrazu a odstranění šumu technologií 3D
- **Otočení obrazu** – podle montáže kamery můžeme obraz převrátit, otočit a případně využít mód koridoru
- **Výchozí** – kliknutím na toto tlačítko se vše vrátí na původní hodnoty

3. Nastavení se uloží samo.

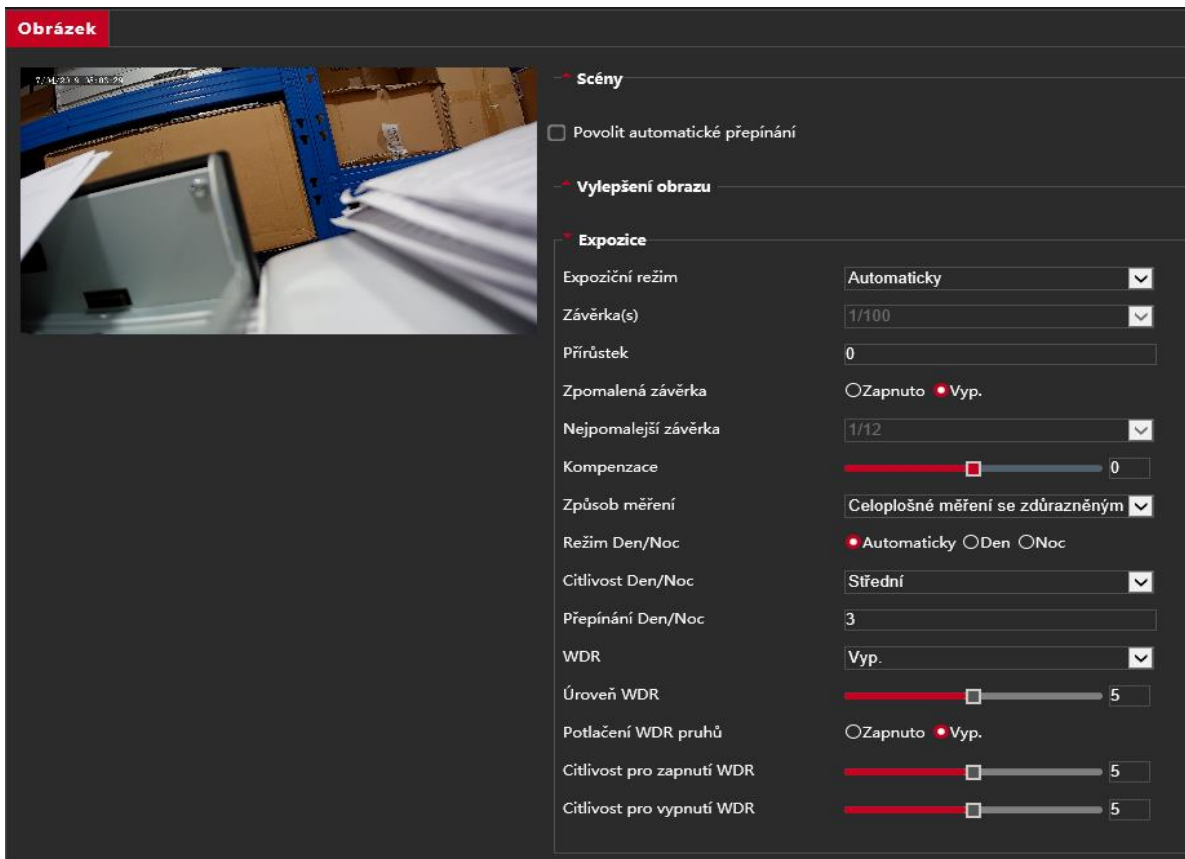


### UPOZORNĚNÍ !

- Většina parametrů je přednastavena od výrobce kamery, není potřeba cokoliv měnit. Změna nastavení je efektivní při speciálním požadavku na využití kamery či při nekvalitním obrazovém podání z důvodů nepříznivých okolních světelných podmínek.

## Úprava expozice

1. Klikněte na položky **Nastavení > Obrázek > Obrázek**.



2. Zde můžete upravit vlastnosti expozice. Popíšeme si hlavní funkce:

- **Expoziční režim** – zde můžeme využít buď automatického nastavení a nebo si vybrat z předvolených režimů či si závěrku nastavit ručně
- **Závěrka** – nastavení rychlosti závěrky objektivu, čím větší doba jeho otevření na snímek, tím světlejší obraz, ale při pohybu může být rozmazanější
- **Zpomalená závěrka** – vhodné pro noční záběry bez velkého pohybu
- **Způsob měření** – volba způsobu zjištění informací pro vyhodnocení zásahu do obrazu
- **Režim den / noc** – noční vidění za použití ICR filtru a nebo denní záběry bez filtru IR nebo automatické
- **WDR** – speciální vylepšení přeexponovaných záběrů, doporučujeme aktivovat



3. Nastavení se uloží samo.

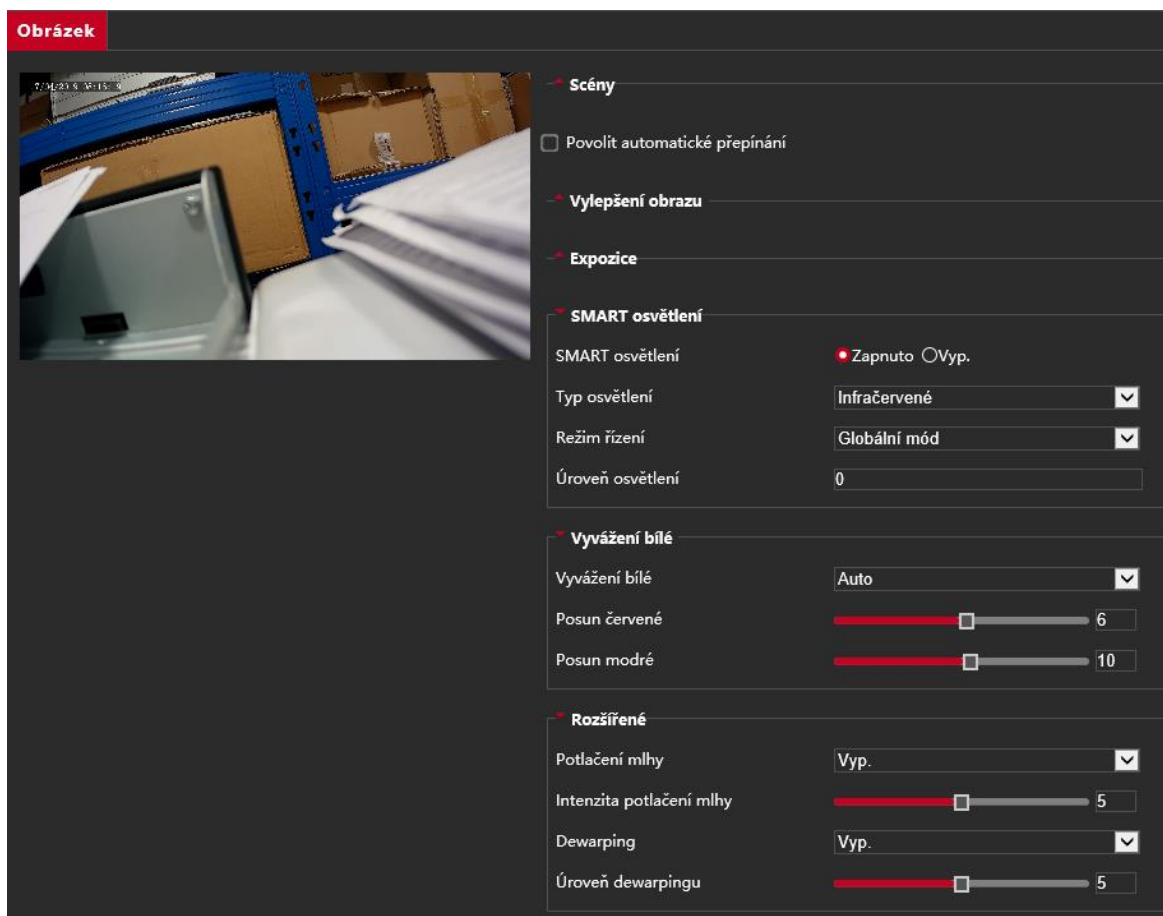


### UPOZORNĚNÍ !

- Většina parametrů je přednastavena od výrobce kamery, není potřeba cokoliv měnit. Změna nastavení je efektivní při speciálním požadavku na využití kamery či při nekvalitním obrazovém podání z důvodů nepříznivých okolních světelných podmínek.

## Doplňující nastavení

1. Klikněte na položky **Nastavení > Obrázek > Obrázek**.



2. Zde můžete upravit dodatečná nastavení, které umí Vaše kamera. Dle modelu se může lišit.
  - **Smart osvětlení** – při aktivaci této funkce si kamera reguluje intenzitu nočního přisvícení IR dle aktuálních světelných podmínek v okolí (můžeme vybrat z automatických režimů či nastavit intenzitu ručně)
  - **Vyvážení bílé** – pro barevně vyvážený obraz je nutno definovat kameře bílou barvu (defaultně je tato možnost detekována automaticky, ale pokud nejsme spokojeni s věrohodností obrazu, můžeme vybrat z několika přednastavených režimů či vyvážit obraz ručně)
  - **Potlačení mlhy** – funkce známá jako defog, která se snaží potlačit šum způsobený mlhou, vhodné například na horské vyhlídky či do provozů, kde se generuje mlha či pára
  - **Dewarping** – jedná se o digitální filtr, který umí srovnat kraje obrazu vzniklé z důvodu zakřivení objektivu
3. Nastavení se uloží samo.



### UPOZORNĚNÍ !

- Většina parametrů je přednastavena od výrobce kamery, není potřeba cokoliv měnit. Změna nastavení je efektivní při speciálním požadavku na využití kamery či při nekvalitním obrazovém podání z důvodů nepříznivých okolních světelných podmínek.

## Nastavení OSD zobrazení – úpravy zobrazení

1. Klikněte na položky **Nastavení > Obrázek > OSD**.

Povolit	Č.	Překryvný OSD obsah	Osa X	Osa Y
<input checked="" type="checkbox"/>	1	<Datum a čas>	2	3
<input checked="" type="checkbox"/>	2	<Vlastní>	75	3
<input type="checkbox"/>	3	<Datum a čas>	2	75
<input type="checkbox"/>	4	<Datum a čas>	0	0
<input type="checkbox"/>	5	<Posunovat OSD>	0	0
<input type="checkbox"/>	6	<Překrytí obrázku>	0	0
<input type="checkbox"/>	7	<Sítový port>	0	0
<input type="checkbox"/>	8	<Sítový port>	0	0

**Styl zobrazení**

Účinek: Vyplněné pozadí

Velikost písma: Střední

Barva písma: #0000-1

Min okraj: Žádné

Formát data: dd / MM / RRRR

Časový formát: HH:mm:ss

dd = den; dddd = den v týdnu; M = Měsíc; R = rok  
h/H=12/24 Hour; tt=A.M. nebo P.M.; mm=minuta; ss=sekunda

2. Zde můžete upravit nastavení zobrazovaných věcí přes obraz z kamery.

Jednotlivá pole se přidávají do osmi řádků v předpřipravené tabulce. Můžeme si zvolit z několika zobrazovaných věcí a následně určit v jaké části obrazovky bude údaj zobrazen. Můžeme měnit barvu, velikost písma, ale i technické parametry zobrazovaných informací.

3. Nastavení se uloží samo.

4. Klikněte na položky **Nastavení > Obrázek > Privátní maskování**.

Č.	Název
1	Maska1

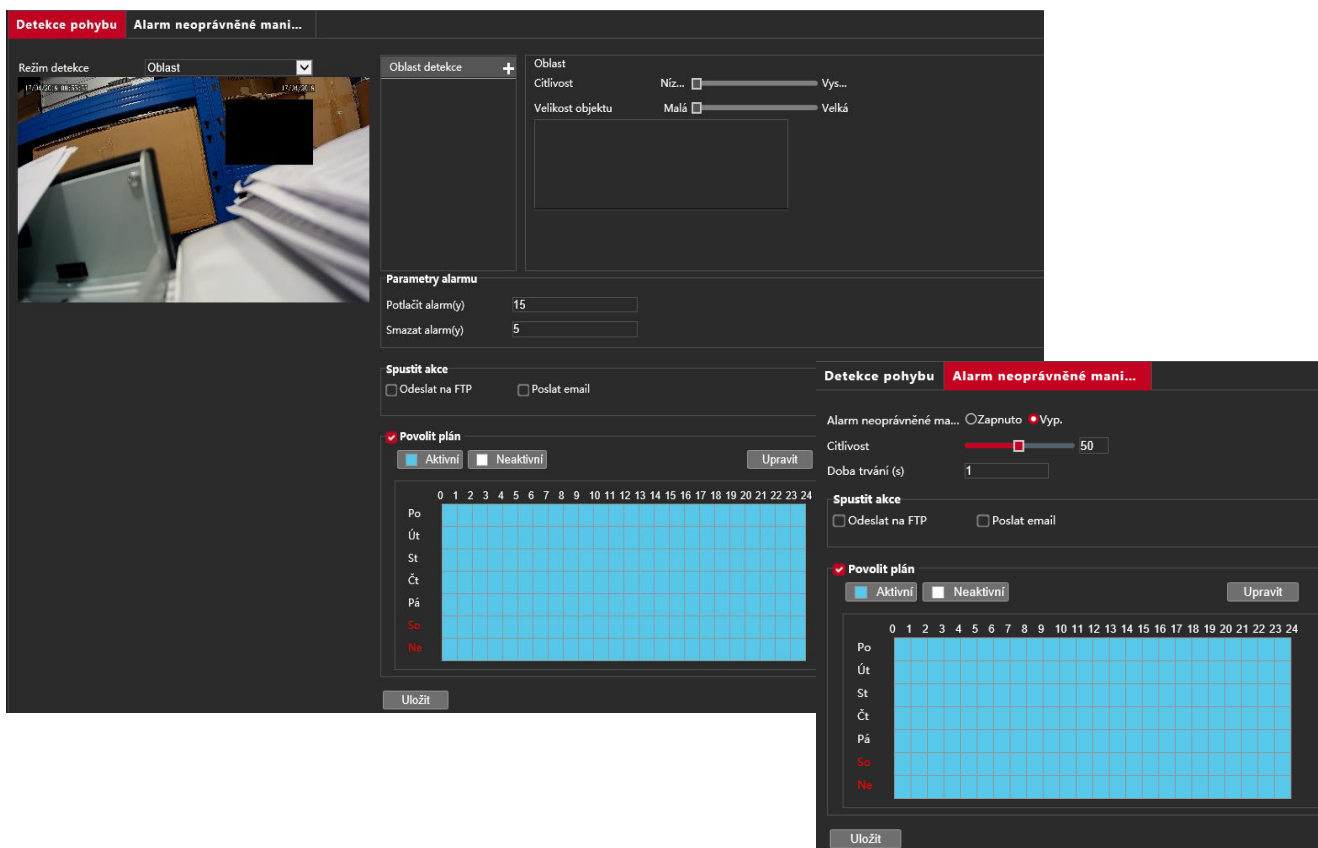
5. Zde můžete nastavit privátní zóny kde nebude vidět obraz (například terminál pro zadání PIN kódu, dveřní klávesnice....).

6. Nastavení se uloží samo.



## Nastavení alarmů a chytrých funkcí

1. Klikněte na položky **Nastavení > Události > Obecný alarm.**



2. Základní funkce v každé kameře jsou Detekce pohybu a Alarm neoprávněné manipulace. Podle modelu kamery lze nastavit další chytré alarmy, jako například překročení linie, detekce obličeje, zanechání či zmizení předmětu a další chytré funkce. Nastavení většiny z nich je obdobné, popíšeme si na příkladu nastavení detekce pohybu.

- **Režim detekce** – oblast nebo mřížka (vybereme nejvhodnější detekci podle požadavků)
- **Oblast detekce** – nastavíme si oblast, kde chceme detekci provádět
- **Citlivost** – zde si upravíme citlivost na reakci (například nechceme spínat na déšť)
- **Velikost objektu** – zde si upravíme na jak velký objekt má kamera reagovat (například nechceme hmyz)
- **Spustit akce** – volba co se má udělat, pokud se alarm aktivuje
- **Povolit plán** – volba kdy má být alarm k dispozici

3. Nastavení uložíme kliknutím na tlačítko **Uložit**.



### UPOZORNĚNÍ !

- Většina parametrů je přednastavena od výrobce kamery, není potřeba cokoli měnit. Změna nastavení je efektivní při speciálním požadavku na využití kamery či při nekvalitním spínání požadovaného alarmu.



## Nastavení úložiště

1. Klikněte na položky **Nastavení > Úložiště >**

2. V sekci úložiště se podle výbavy kamery může nalézat FTP úložiště a nebo Micro SD karta. Ovládání je takřka shodné, Micro SD karta umožňuje navíc její formátování a kontrolu. Popíšeme si nastavení FTP úložiště.

V první části obrazovky vybereme parametry serveru, jeho IP adresu, port a zadáme uživatelské jméno a heslo. Můžeme zvolit ukládání obrázků a nastavit, kdy má být úložiště či karta přepsána. V dolní části tabulky si již můžeme nastavit podrobné parametry zápisu a uložení záznamů.

3. Nastavení uložíme kliknutím na tlačítko **Uložit**.



### UPOZORNĚNÍ !

- Většina parametrů je přednastavena od výrobce kamery, není potřeba cokoliv měnit. Změna nastavení je efektivní při speciálním požadavku na využití kamery či při nekvalitním spínání požadovaného alarmu.

# Nastavení zabezpečení

## 1. Klikněte na položky **Nastavení > Zabezpečení >**

Č.	Uživatelské jméno	Typ uživatele
1	admin	Správa

Skrýt informace o výrobci  Zapnuto  Vyp.

Uložit

HTTPS  Zapnuto  Vyp.

SSL certifikát  Procházet... Uložit

Vodoznak  Zapnuto  Vyp.

Obsah vodoznaku

Uložit

RTSP Autentizace

Ověřování HTTP

Uložit

Filtrování IP adres  Zapnuto  Vyp.

Filtrovací režim

Č.	IP adresa	
1	<input type="text"/>	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="🗑️"/>

Uložit

ARP ochrana  Zapnuto  Vyp.

Brána

MAC adresa brány

Uložit

Friendly Password  On  Off

MAC Authentication  On  Off

Save

2. V sekci Zabezpečení můžeme nastavit parametry týkající se bezpečnosti zařízení a přístupu do něj. V podsektci Uživatel můžeme přidávat, editovat a mazat uživatelské účty, jakožto měnit hesla pro přístup. V podsektci Síťové zabezpečení můžeme zapnout šifrovaný přenos HTTPS, ověřování u RTSP streamu, zapnout ochranu ARP tabulek, povolit či zakázat IP adresy pro přístup do zařízení a nastavit parametry pro přístup, jako složitost hesla či ověřování MAC adres. V podsektci registrační informace můžeme nastavit tajný mód zařízení, kdy nerozesílá informace po síti. V podsektci Vodoznak můžeme zvolit obrázek, který bude vidět přes zasílané video.

3. Nastavení uložíme kliknutím na tlačítko **Uložit**.

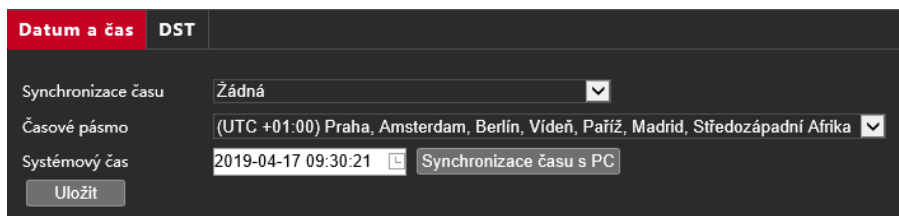


## UPOZORNĚNÍ !

- Většina parametrů je přednastavena od výrobce kamery, není potřeba cokoli měnit. Změna nastavení je efektivní při speciálním požadavku na využití kamery či zabezpečení.
- **MAC Authentication musí být vypnuté, pokud chceme do zařízení přistupovat pomocí mobilních aplikací a jiných programů pro Váš počítač !**

## Nastavení času a data

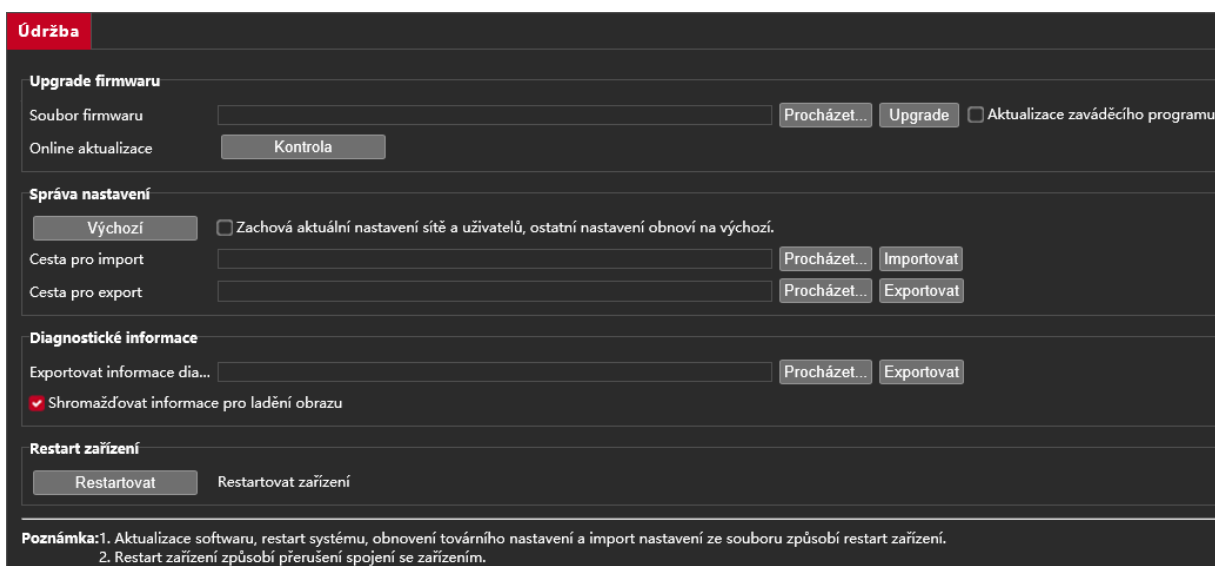
1. Klikněte na položky **Nastavení > Systém > Datum a čas**



2. Zde se nastavují hodiny a datum. Čas a datum můžeme nastavit buď ručně a nebo jej jednorázově sjednotit s časem ve Vašem počítači. Taktéž lze zvolit automatická údržba data a času pomocí synchronizace se serverem NTP. V podsekcí DST můžeme nastavit letní čas.
3. Nastavení uložíme kliknutím na tlačítko **Uložit**.

## Údržba zařízení

1. Klikněte na položky **Nastavení > Systém > Údržba**



2. Zde můžeme provést ručně aktualizaci firmware zařízení (pokud máme od výrobce či dovozce aktualizací soubor) či ověřit dostupnost nové verze na internetu. Tato nabídka taktéž umožňuje správu zařízení. První možností je nastavení výchozích hodnot z výroby s možností ponechání nastavení sítě a uživatelských účtů, dále si můžeme zazálohovat aktuální nastavení kamery do Vašeho počítače či případně toto nastavení nahrát z Vašeho počítače do kamery. V případě problémů s kamerou můžeme exportovat diagnostické informace na pevný disk Vašeho počítače. Poslední možností je ruční restart zařízení, pokud například nepracuje správně.
3. Nastavení uložíme kliknutím na tlačítko **Uložit**.

# 5 Přehrávání videa a stahování záznamu do počítače



## UPOZORNĚNÍ !

- Místní úložiště na straně kamery představuje nahrávání videa na paměťovou kartu.
- Před přehráváním videa pomocí místního úložiště v kameře zkontrolujte, či má kamera nainstalovanou paměťovou kartu a nakonfigurované úložiště.
- Některé modely nepodporují tuto funkci. Podrobnosti najdete v popisu Vašeho modelu.

## Přehrávání videa

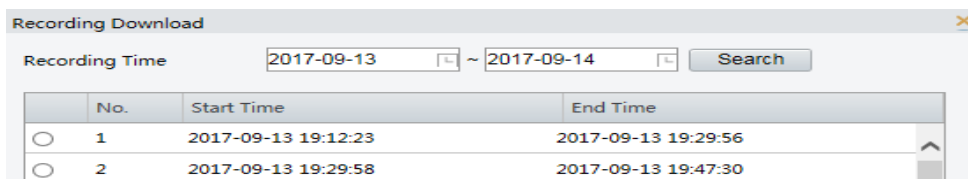
1. Klikněte na položku **Přehrávání** na domovské stránce.



2. Vyberte datum v kalendáři.
3. Klikněte na položku **Query**.
4. V části **Výsledky** dvakrát klikněte na časové období, aby se spustilo přehrávání nahrávky.

## Stáhnutí videa

1. Klikněte na položku **Přehrávání** na domovské stránce.



2. Vyhledejte video v rámci určitého období. Výsledek se zobrazí v seznamu.
3. Vyberte příslušné video a klikněte na položku **Stáhnout**. Video se stáhne do Vašeho počítače.
4. Klikněte na položku **Otevřít**, aby se zobrazila záložka uložení stáhnutého videa.

## 6 Ovládaní PTZ

Tato funkce je dostupná jen v případě PTZ kamer s ovládaním přiblížení a náklonu, anebo kamer nainstalovaných na motoru posunu/naklonění.



### UPOZORNĚNÍ !

- Některé funkce ovládaní objektivu jsou použitelné v případě kamer vybavených motorickým varifokálním objektivem.
- Tlačítka ovládaní PTZ se mohou lišit v závislosti na modelu kamery. Informace o tlačítkách ovládaní, které kamera podporuje, najdete v rámci webového rozhraní.

Ovládací prvky pro PTZ najdete na hlavním okně živého náhledu v pravé části obrazovky. Lze zde zadat i cesty, po kterých se má kamera otáčet, jakožto i časová rozmezí a akce na alarmy.

## 7 Informace o kameře

1. Klikněte na položky **Nastavení > Obecné > Informace o zařízení**.

Informace o zařízení	
<b>Navigace</b>	
Model	CP-VNC-T41R3-D-0360
Verze firmwaru	IPC_G6102-B5021P11D1809C61
Verze hardwaru	A
Verze zavaděče systému	V3.7
Sériové č.	219802T010G181007951
Síť	192.168.12.40/255.255.255.0/192.168.12.254
Adresa MAC	14:07:08:28:f8:2e
<b>Stav</b>	
Systémový čas	2019/4/17 10:22:56
Doba operace	1 Den(y) 2 Hodiny 8 Minuty
<input type="button" value="Obnovit"/>	

2. Tlačítkem obnovit aktualizujete stránku.

## Příloha A – slovník

---

Akronym	Popis
ARP	Address Resolution Protocol
CBR	Konstantní bitová rychlost
DNS	Služba názvů domén
DDNS	Služba dynamických názvů domén
DHCP	System dynamického přidělování IP adres
DST	Letní čas
FTP	Protokol přenosu souborů
GOP	Skupina obrázků
GUI	Grafické uživatelské rozhraní
HTTPS	Hypertextový přenosový protokol
IE	Internet Explorer
IMOS	Multimediální operační systém pro IP
IP	Internetový protokol

Akronym	Popis
IPC	IP kamera
MTU	Maximální přenosová jednotka
NTP	Síťový časový protokol
OSD	Zobrazení na obrazovce
PoE	Napájení skrze Ethernet
PPPoE	Protokol point-to-point skrze Ethernet
PTZ	Posun, naklonění a přiblížení
Oblast zájmu	Oblast zájmu
SMTP	Jednoduchý protokol přenosu elektronické pošty
SSL	Bezpečná komunikační vrstva
UNP	Technologie Universal Network Passport
USB	Univerzální sériová sběrnice
VBR	Variabilní bitová rychlost
WDR	Široký dynamický rozsah

## Příloha B – často kladené otázky

---

### Co dělat pokud se nezobrazí výzva na instalaci ActiveX prvku po prvním přihlášení do kamery na systému Windows 7 či Windows 10 ?

Odpověď: Postupujte podle těchto kroků na vypnutí UAC a potom se opět přihlaste:

1. Klikněte na tlačítko **Start** a potom klikněte na položku **Control Panel**.
2. V poli vyhledávání zadejte **uac** a potom klikněte na tlačítko **Change User Account Control Settings**.
3. Posuňte jezdec do polohy **Never Notify** a potom klikněte na tlačítko **OK**.
4. Po vypnutí UAC se opět přihlaste.

### Co dělat pokud nelze naistalovat ActiveX prvek ?

Odpověď: Pokud instalace hlásí chybu, přidejte adresu IP kamery jako důvěryhodnou lokalitu: otevřete položku **Internet Option** v prohlížeči IE, klikněte na kartu **Security**, klikněte na položku **Trusted sites** a potom klikněte na položku **Sites**, abyste přidali webovou stránku.

Pokud používáte systém Windows 7, nejprve je potřeba uložit soubor **setup.exe** do počítače, kliknout pravým tlačítkem na soubor, vybrat položku **Run as administrator** a následně ho nainstalovat podle pokynů.

### Co dělat pokud se při prvním přihlášení neobjeví živý náhled ?

Odpověď: Vypněte bránu firewall na počítači a potom se znova přihlaste do webového rozhraní.

### Co dělat pokud se při pokusu o připojení v mobilní aplikaci zobrazí chyba uživatelského jména nebo hesla ?

Odpověď: Vypněte MAC Authentication v sekci Zabezpečení.