Rychlý komplexní manuál

k instalaci a síťovém přístupu na
IP kamery a nahrávací zařízení

Obsah

1. ČTĚTE NEJDŘÍVE 3

1.1 Instalace IP kamer 3

1.2 Rozdělení zařízení výrobce XtendLan 3

1.3 Výpočet potřebného HDD 4

1.4 Kompatibilita IP systémů 4

1.5 Kompatibilita analogových systémů 4

2. PŘÍSTUP NA ZAŘÍZENÍ 5

2.1 Webový přístup 5

2.2 Klientský software a mobilní aplikace 5

2.3 Přístup na webovou správu z Internetu 6

2.4 Nalezení zařízení v síti při zapomenutí IP adresy 8

2.5 Vybrané přehledy portů a RTSP příkazů 8

2.6 Implementace do vlastní webové stránky 9

2.7 Nastavení routeru pro přístup pomocí veřejné adresy 9

3. NASTAVENÍ PROHLÍŽEČE INTERNET EXPLORER 10

3.1 Instalace ActiveX prvků 10

3.2 Kompatibilní zobrazení 11

3.3 Spuštění ActiveX prvků v jiných prohlížečích 11

4. DETEKCE POHYBU 12

4.1 Aktivace funkce, volitelné parametry 12

4.2 NVR rekordér s IP kamerami 12

4.2.1 Kamera skupiny XtendLan F a NVR Dahua 13

4.2.2 Kamera Dahua a NVR skupiny Xtendlan F 15

5. JAK ZABEZPEČIT PŘÍSTUP DO KAMEROVÉHO SYSTÉMU 17

6. ŘEŠENÍ ČASTÝCH PROBLÉMŮ 18

6.1 Nelze se dostat na webovou správu 18

6.2 Nelze se přihlásit – uživatel uzamčen 18

6.3 Nevidím obraz kamery 18

6.4 Nelze spárovat IP kameru s NVR 18

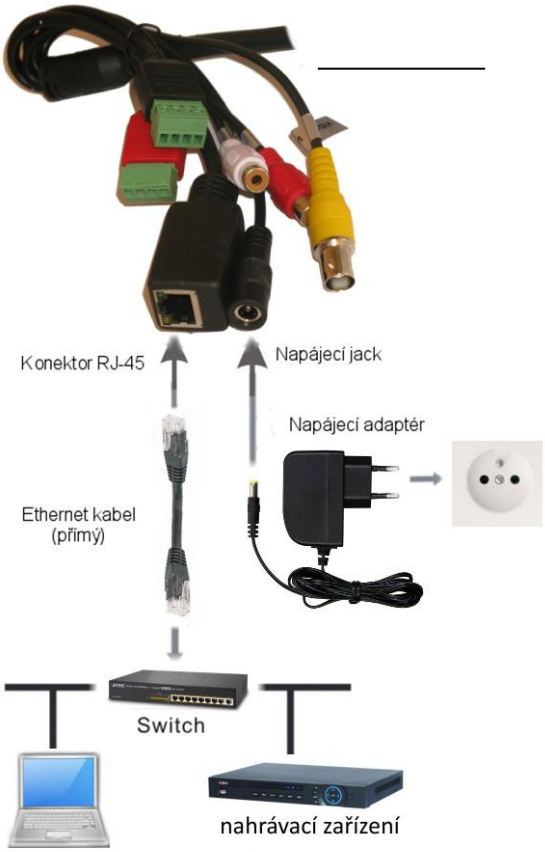
6.5 Nelze se dostat na webovou správu z Internetu 18

6.6 Systém byl napaden 18

Tento manuál je pouze stručným výběrem nejdůležitějších informací, nenahrazuje plnohodnotný manuál daného produktu. Veškeré manuály a software jsou dostupné ke stažení na ftp.asm.cz.

1. ČTĚTE NEJDŘÍVE

1.1 Instalace IP kamer



1. Vybalte zařízení a příslušenství, zkontrolujte jeho obsah.
2. **Připojte zařízení k síti LAN a připojte napájecí adaptér** nebo realizujte napájení technologií napájení po ethernetu PoE.
3. Nastavte IP adresu **podle manuálu** nebo ji detekujte či změnte pomocí utility na přiloženém CD. Nahrávací zařízení disponují OSD ovládáním, pro přístup do OSD připojte k zařízení monitor a myš. Následně bude možné přistupovat webovým prohlížečem. IP adresu lze přiřadit i automaticky protokolem DHCP.

   Pro ověření správného nastavení IP adresy, jejíž síťový rozsah se musí shodovat se síťovým rozsahem vašeho PC, zkontrolujte skutečná nastavení v příkazovém řádku příkazy:

   ipconfig– výpis síťového nastavení počítače
   ping 192.168.1.108 – ověření dostupnosti zařízení (použijte aktuální IP adresu)
4. Pro přístup z Internetu zkontrolujte správné nastavení vaší internetové brány včetně firewallu a routeru. Od poskytovatele Internetu si zajistěte veřejnou IP adresu.
5. **Nastavte požadované parametry**.

1.2 Rozdělení zařízení výrobce XtendLan

Ne všechna zařízení XtendLan mají stejný styl nastavení, používané aplikace, vzájemnou kompatibilitu apod. **Pro přehledné nalezení odpovídajících informací** pro Váš produkt jsme zařízení XtendLan rozdělili **do skupin**.

x v označení zařízení znamená všechny typy této řady

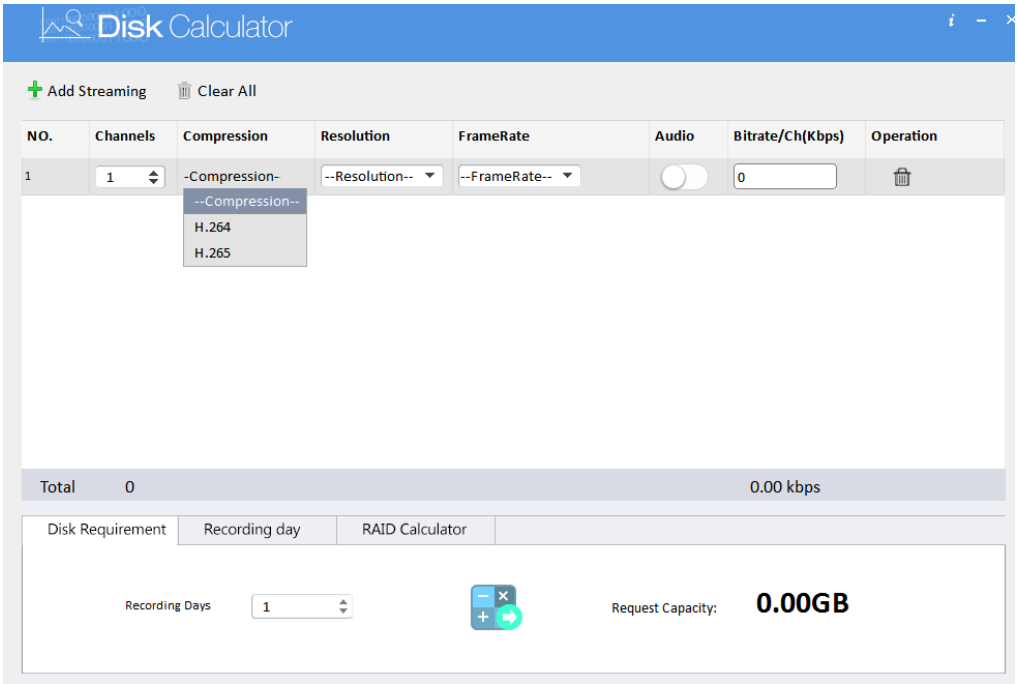
Kamery		Skupina
XL-ICA-x06x **XL-ICA-**H6x	(např. XL-ICA-2**06**M3) (např. XL-ICA-**H6**16M2)	D*
XL-ICA-x7x	(např. XL-ICA-2**7**1M2)	F

Nahrávací zařízení			Skupina
DVR- **NVR-**	-Dx -Fx		J
	-HXx		L
	-xAUTO -xEL		D*
	-xF	(např. NVR-801**F**)	F
	-xJAL, -xJC, -xJD, -xJE, -xJE2 -xPG, -xPJ, -xPJAL, -xPK, -xPKC, -xPKD, -xPM, -xPU -xU, -xUD, -xUP		D*
	-x80x, -x81x, -x82x	(např. DVR-8**81**V)	J

***** Zařízení ze skupiny XtendLan D patří pod výrobce Dahua

1.3 Výpočet potřebného HDD

Pro snadný výpočet potřebného místa na HDD pro vaše záznamy můžete využít Dahua utilitu.
ftp://ftp.asm.cz/Kamerovy_software/Dahua/aplikace_do_PC,Utility/DiskCalculator/diskcalculator.exe



1.4 Kompatibilita IP systémů

Kompatibilitou se rozumí schopnost NVR zobrazit plynulý obraz kamery a provést záznam.
Orientační kompatibilitu našich zařízení uvádí následující tabulka.

		IP kamery		
		Planet	**Dahua**	**XtendLan F**
Nahrávací zařízení	**Planet**		Onvif	Onvif
	Dahua	Onvif		Onvif
	XtendLan F	Onvif	Onvif	

kompatibilita	**bez detekce pohybu**	**s detekcí pohybu**

V případě **stejné skupiny zařízení** (např. kamera i NVR jsou Dahua) se jedná o **proprietární protokol, který zaručuje plnou funkčnost**. V případě připojení pomocí **protokolu OnVIF nelze zaručit kompatibilitu a správnou funkčnost ve všech možných variacích** modelů a firmware.

1.5 Kompatibilita analogových systémů

Můžeme se setkat s analogovými systémy **CVBS** (někdy též „PAL“), **AHD**, **HD-CVI**, **HD-TVI**. Tyto systémy mezi sebou kompatibilní nejsou – pokud bychom zapojili čistě HD-CVI kameru do čistě AHD nahrávacího zařízení, obraz neuvidíme. V současné době díky kamerám přepnutelným do jakéhokoliv režimu a nahrávacím zařízením schopným zobrazit kameru v jakémkoliv režimu přestává být vzájemná kompatibilita tématem k rozboru.

2. PŘÍSTUP NA ZAŘÍZENÍ

2.1 Webový přístup

Není-li uvedeno jinak, doporučujeme používat prohlížeč **Internet Explorer** (Windows). Prohlížeč Internet Explorer je dále potřeba určitým způsobem nastavit (po načtení webové správy **povolit instalaci případného doplňku**, který je nabídnut, a IP adresu webové správy dále přidat do seznamu adres pro **kompatibilní zobrazení**). Prohlížeč Microsoft Edge není podporován.

Výrobce		IP adresa	Přístupové údaje	Doplňující informace
Planet		192.168.0.20	admin / admin	Lze použít jakýkoliv prohlížeč, podpora linuxu a Mac OS. Zařízení mají podepsané ActiveX prvky.
Dahua		192.168.1.108	admin / admin	Lze použít jakýkoliv prohlížeč ve Windows. Zařízení mají podepsané ActiveX prvky.
XtendLan	**F**	192.168.1.188	admin / -	
	J	192.168.1.9(10)	admin / -	
	L	192.168.1.88	admin/-	

2.2 Klientský software a mobilní aplikace

Výrobce							
Planet		Cam Viewer	-	-	-	přehled zde [1]	přehled zde [1]
Dahua		smartPSS	PSS Ubuntu/SUSE	smartPSS	-	gDMSS Lite[2] gDMSS HD[2] Lite	iDMSS Lite[2] iDMSS HD[2] Lite
XtendLan	**F**	VMS [3]	-	-	-	Fseye	Fseye
	J	CMS_J [3] VMS_J [3]	-	VMS_J [3]	-	xmeye	XMEye
	L	CMS2000	-	-	-	HDIVS	HDIVS

1 … ftp://ftp.asm.cz/Kamerovy_software/Planet/PLANET_IP_Surveillance-APP_List.xls
2 … placená verze „Plus“ podporuje i detekci pohybu, verze „HD“ určeny pro tablety
3 … umožňuje připojit také OnVIF zařízení, z našeho sortimentu zařízení Dahua a skupinu zařízení XtendLan F

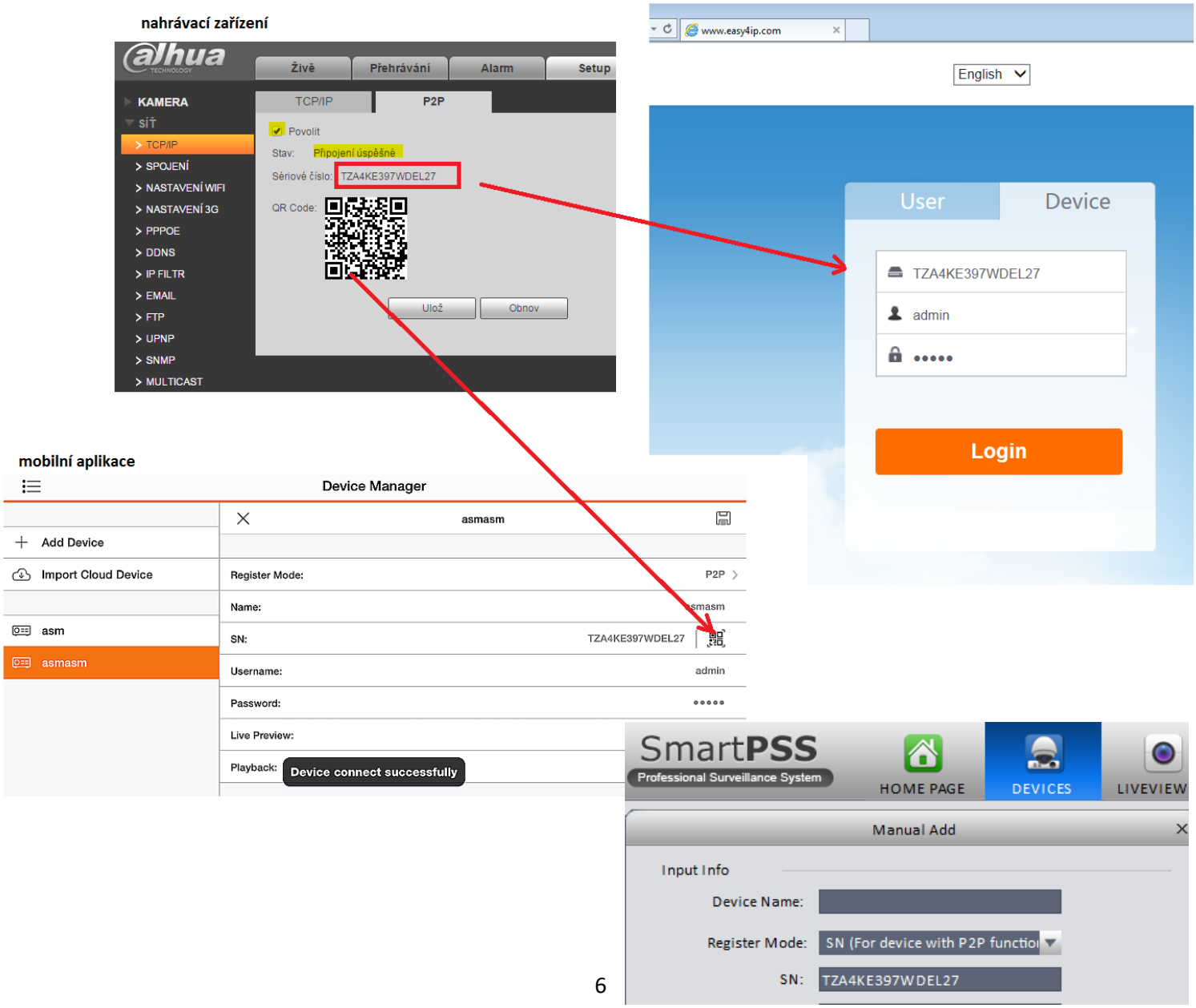
2.3 Přístup na webovou správu z Internetu

Pokud byste chtěli přistupovat na webovou správu zařízení odkudkoliv z Internetu, nabízí se dvě možnosti řešení.

1. Zajistit si od svého poskytovatele Internetu **veřejnou adresu**.
2. Máte-li zařízení **Dahua, XtendLan F / J / L** a daný **model podporuje funkci P2P**, můžete využít přístupu bez nutnosti mít veřejnou adresu.
   Spojení pomocí P2P je závislé na konektivitě k serveru výrobce a nemusí tak být vždy plně funkční.

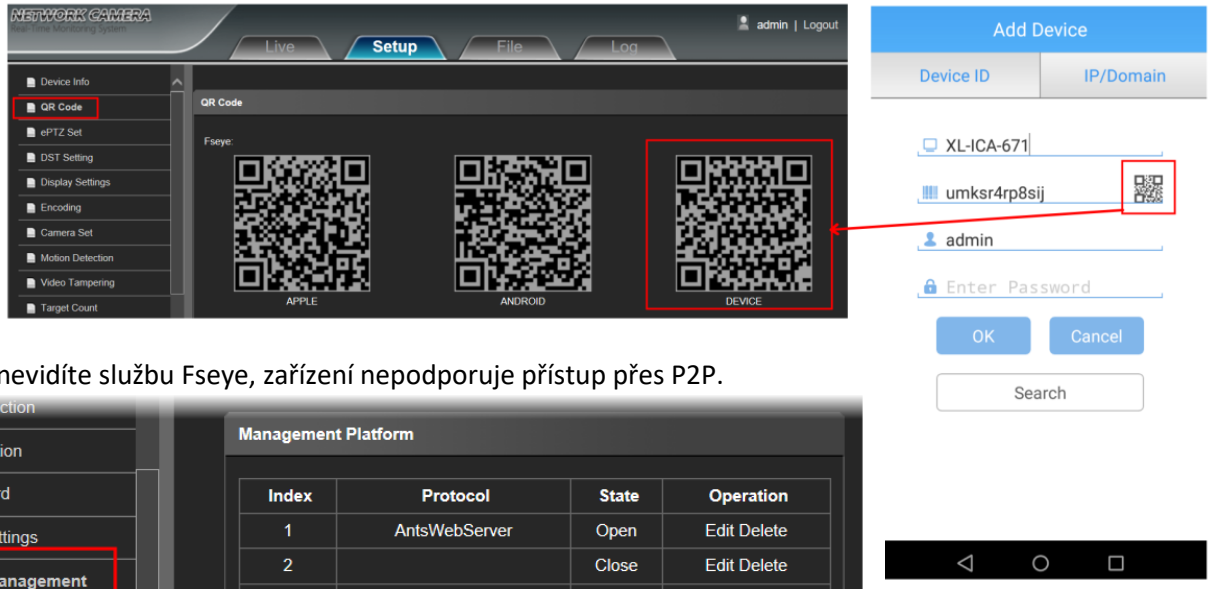
Dahua

- Webový prohlížeč
  - http://www.easy4ip.com/, volitelná registrace, nenabízí změnu nastavení
  - Nutné nainstalovat nabídnuté ActiveX a povolit případné pluginy
- Mobilní aplikace
  - gDMSS, iDMSS, Easy4ip
- klientský software
  - smartPSS

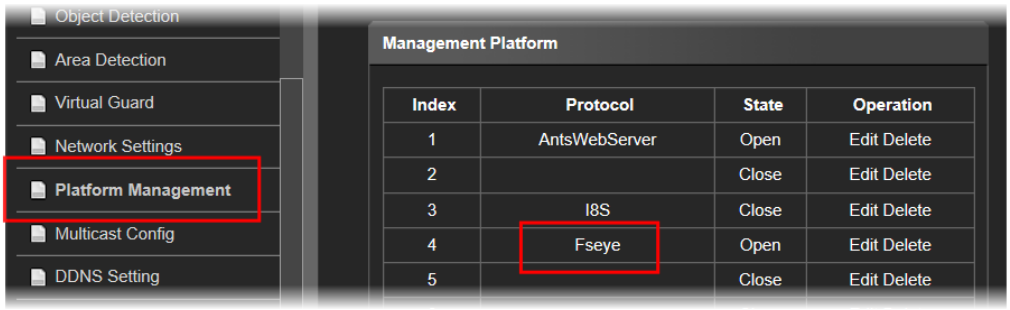


XtendLan F

- Mobilní aplikace
  - Fseye

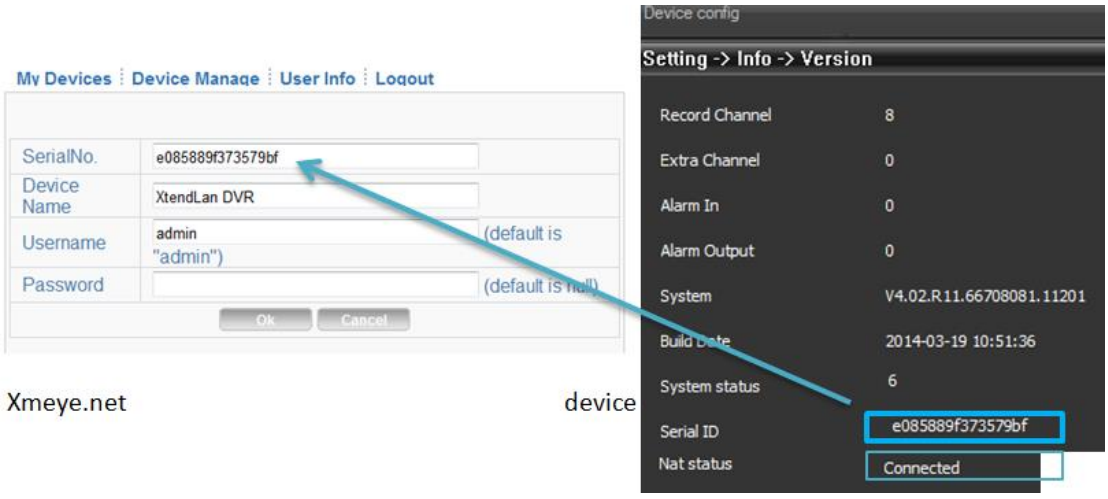


Pokud zde nevidíte službu Fseye, zařízení nepodporuje přístup přes P2P.



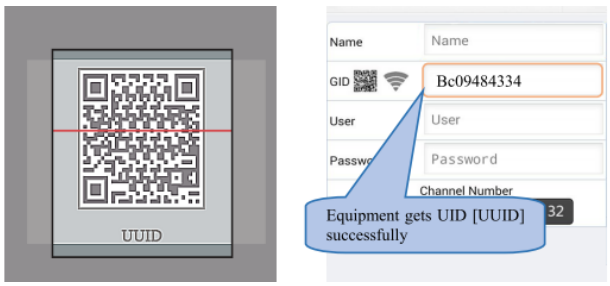
XtendLan J

- Webový prohlížeč
  - http://www.**xmeye.net**, volitelná registrace, nativní web. správa včetně možnosti nastavení
  - Použijte **Internet Explorer** v režimu kompatibilního zobrazení a povolení ActiveX prvků
- Mobilní aplikace
  - xmeye
- klientský software
  - CMS_J, VMS_J



XtendLan L

- Mobilní aplikace
  - HDIVS



2.4 Nalezení zařízení v síti při zapomenutí IP adresy

Pokud jste **změnili továrně nastavenou IP adresu** zařízení a nyní ji neznáte, můžete využít **vyhledávacích utilit** pro nalezení zařízení v jakémkoliv síťovém segmentu lokální sítě LAN (pro větší šanci nalezení doporučujeme propojit zařízení síťovým kabelem přímo s počítačem).

Výrobce		Utilita
Planet		ftp://ftp.asm.cz/Kamerovy_software/Planet/Utility/ konkrétní aplikace je uvedena v manuálu daného zařízení
Dahua		Config Tool ftp://ftp.asm.cz/Kamerovy_software/Dahua/aplikace_do_PC,Utility/Configtool/
XtendLan	**F**	Device Manager Tool ftp://ftp.asm.cz/Kamerovy_software/XtendLan/VMS/Utility/
	J	Device Manage ftp://ftp.asm.cz/Kamerovy_software/XtendLan/CMS_J/utility/

2.5 Vybrané přehledy portů a RTSP příkazů

Základní přehled továrně nastavených portů:

Výrobce		OnVIF	Klient. aplikace	Porty nutné pro směrování na routeru
Planet		80	80	80 (http)
Dahua		80 / 37777 / 9988	37777	80 (http), 37777 (TCP), 37778 (UDP)
XtendLan	**F***	80 / 8000	5050 - VMS 5053 - Meye	80 (http), 554 (rtsp), 843, 1935 (rtmp), 5050 (Video Monitor Software), 5051, 5052, 5053 (Meye)
	J	34567	34567	80 (http), 34567

* přes webovou správu lze změnit: 80, 5050, 5053 (nepřímo – změnou 5050 se přenastaví i tento, vždy +3), RTSP, RTMP
… zbylé porty jsou pevně dané

Přehled ukázek RTSP příkazů:

Planet	ftp://ftp.asm.cz/Planet/_SDK/
Dahua *	rtsp://192.168.1.108:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0
XtendLan F	rtsp://192.168.1.188:554/ch01.264
XtendLan J	rtsp://10.6.3.57:554/user=admin&password=&channel=1&stream=0.sdp?

* kompletní přehled příkazů viz ftp://ftp.asm.cz/Dahua/kamerove_systemy/_SDK&API/

Přehled ukázek příkazů pro JPG v internetovém prohlížeči (ostatní výrobci pouze RTSP):

Planet	ftp://ftp.asm.cz/Planet/_SDK/
Dahua	http://admin:admin@192.168.1.108/cgi-bin/snapshot.cgi?[channel=1]

2.6 Implementace do vlastní webové stránky

Libovolný RTSP stream můžeme přehrát pomocí VLC přehrávače, který je nutné nainstalovat do klientského PC. Vložený kód pak může vypadat takto:

Pro Internet Explorer (nikoliv Edge)

```
<OBJECT classid="clsid:9BE31822-FDAD-461B-AD51-BE1D1C159921" width="600" height="400"
id="vlc" events="True"><param name="Src"
value="rtsp://admin:admin@192.168.1.108:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1" />
<param name="ShowDisplay" value="True" /><param name="AutoLoop" value="False" />
<param name="AutoPlay" value="True" />
</OBJECT>
```

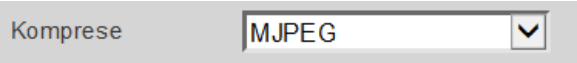
Pro ostatní prohlížeče (kromě Edge)

```
<embed type='application/x-vlc-plugin'pluginspage='http://www.videolan.org'
version='VideoLAN.VLCPlugin.2'
width='600' height='400' id='vlc'loop='yes' autoplay='yes'
target='rtsp://admin:admin@192.168.1.108:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1'>
</embed>
```

Není-li vhodné instalovat do klientského PC dodatečné aplikace a kamerový systém je od výrobce Dahua, nabízí se řešení pomocí CGI skriptu (viz ftp://ftp.asm.cz/Dahua/kamerove_systemy/_SDK&API/).
Řešení není funkční pod Internet Explorerem a Microsoft Edge.

```
    <iframe src="http://192.168.1.108/cgi-bin/mjpg/video.cgi[?channel=1&subtype=0]"
width="50%" height="50%"></iframe>
```

channel – kanál NVR, pokud se jedná o samostatnou IP kameru, zadáme 0
subtype – 0 pro hlavní stream, 1 pro vedlejší stream



jedná se o **MJPEG stream**, v případě nefunkčnosti změníme ručně kódování kamery/kanálu NVR do MJPEG

2.7 Nastavení routeru pro přístup pomocí veřejné adresy

Pro úspěšný přístup na Vaše zařízení z Internetu je nutné provést určitá nastavení na routeru – zařízení, které spojuje domácí síť s Internetem. Níže uvedena ukázka nastavení s routerem Planet.

- Zajistíme si u poskytovatele veřejnou (pevnou) IP adresu, tu následně zadáme jako „WAN IP“
- V routeru nasměrujeme patřičné porty.

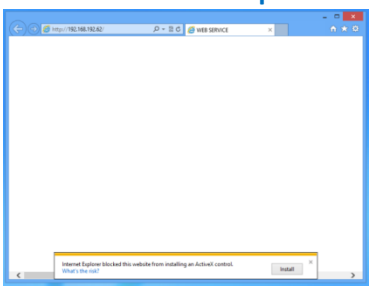
	Private IP	Private Port	Type	Public Port	Comment	Enabled
1.	192.168.0.108	80	TCP	8080	web	✔
2.	192.168.0.108	37777	TCP	37777	tcp	✔
3.	192.168.0.108	37778	UDP	37778	udp	✔

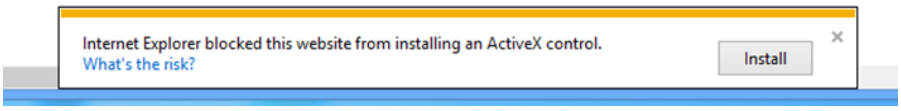
Vnitřní (Internal) port 80, který je zodpovědný za zobrazení http webového managementu, doporučujeme směrovat na **venkovní (External)** port jiný než 80 (např. 8080) a zároveň z bezpečnostních důvodů změnit heslo účtu „admin“ (ideálně jej zakázat pro vzdálený přístup). Po změně portu 80 na jiný je nutné jej uvést v adresním řádku při přístupu přes Internet, např. **http://60.59.45.20:8080**.

3. NASTAVENÍ PROHLÍŽEČE INTERNET EXPLORER

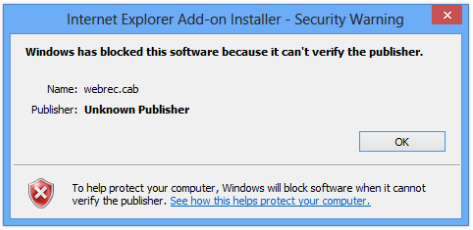
3.1 Instalace ActiveX prvků

ActiveX prvky jsou důležité komponenty nutné pro správné načtení a funkčnost webové správy, zobrazení scény. **Pro instalaci ActiveX prvků** klikneme na install / instalovat ve spodní části obrazovky, případně na podobnou výzvu.



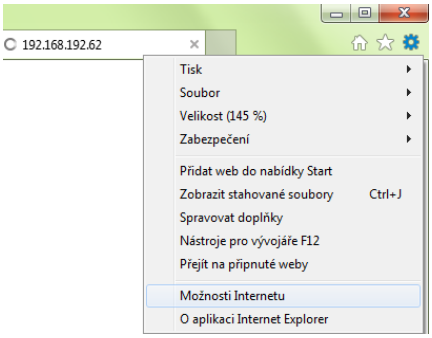


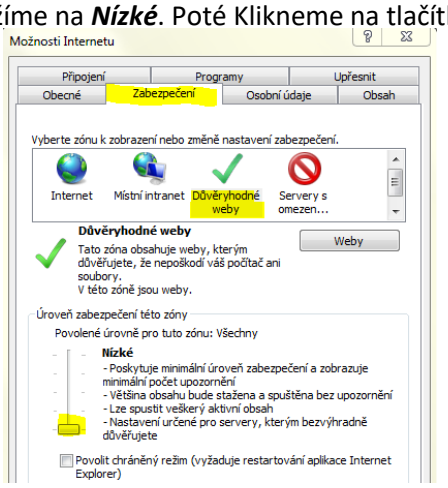
Můžeme se setkat s případem, kdy instalace **skončí chybovou zprávou** – nelze nainstalovat ActiveX z důvodu, že nejsou ověřeny společností Microsoft.



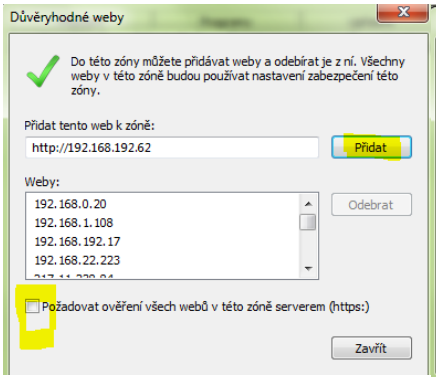
Instalace bude úspěšná, přidáme-li IP adresu do důvěryhodných serverů.

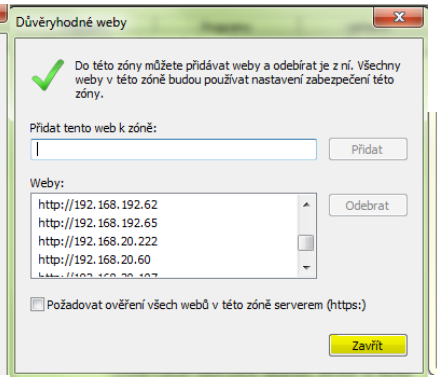
- Otevřeme ***Možnosti internetu***.
- Klikneme na záložku ***Zabezpečení***, zde na ikonu ***Důvěryhodné weby***.
  Úroveň zabezpečení (posuvný jezdec) snížíme na ***Nízké***. Poté Klikneme na tlačítko ***Weby***.

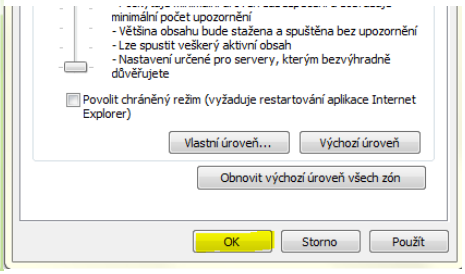




- Do horního řádku (pokud tak již není) vložíme ***IP adresu*** web managementu zařízení. Volitelný parametr ve spodní části musí být ***bez „fajfky“***. Klikneme na tlačítko ***Přidat*** a nakonec na tlačítko ***Zavřít*** a ***OK***.





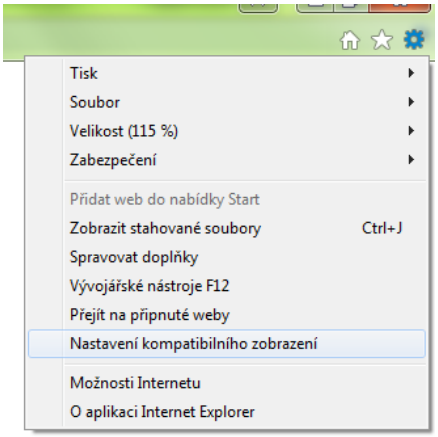


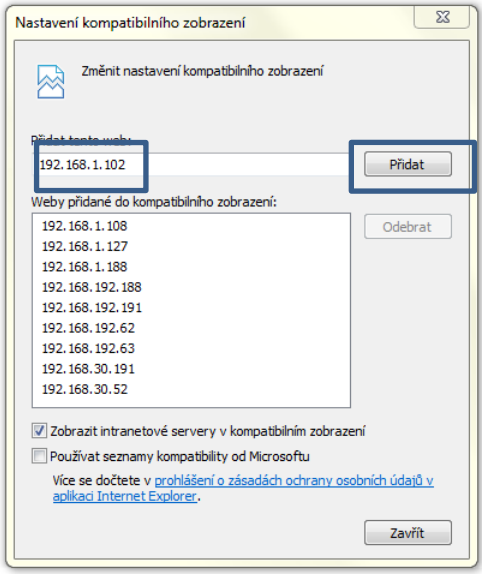
- **Znovu načteme webovou stránku** v prohlížeči (klávesa F5 nebo kombinace kláves CTRL+F5), ideálně také smažeme dočasné soubory (např. klávesovou zkratkou **CTRL + SHIFT + DELETE**).
- V případě, že se stále nedaří prvky ActiveX nainstalovat, zkontrolujeme nastavení úrovně zabezpečení (**tlačítko Vlastní úroveň**) – vše, kde je zmíňka o ActiveX, povolíme.

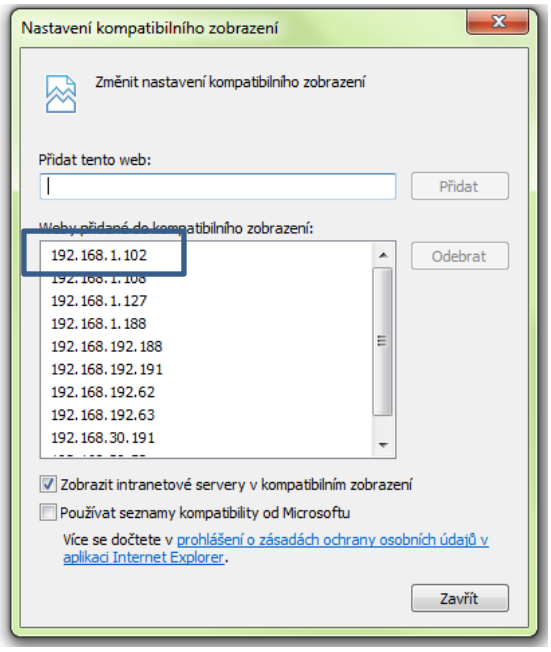
3.2 Kompatibilní zobrazení

Režim kompatibilního zobrazení předchází problémům, které mohou nastat při odladěnosti managementu nižším verzím prohlížeče. Doporučujeme vždy tohoto režimu využít.

Postup přidání adresy mezi ty, které budou tento režim využívat.







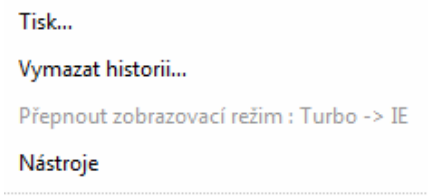
V případě, že výše uvedená možnost není přístupná (zpravidla pro Internet Explorer do verze 10) se kompatibilní zobrazení spustí kliknutím na ikonu v adresním řádku.

3.3 Spuštění ActiveX prvků v jiných prohlížečích

ActiveX prvky nutné pro webovou správu některých zařízení jsou vázány na prohlížeč Internet Explorer. Využíváte-li přednostně jiný prohlížeč, mohou Vám pomoci následující řešení:

Maxhton

- Doplněk již integrován, přepíná se do režimu Internet Exploreru v menu



Google Chrome

- Doplněk **IE Tab**

Mozila Firefox

- Doplněk **Fire IE**

Prohlížeč Microsoft Edge není podporován.

4. DETEKCE POHYBU

4.1 Aktivace funkce, volitelné parametry

Aby fungovala detekce pohybu a nahrávání na základě této události správně, je nutné dodržet určitý postup nastavení.

- Aktivujeme detekci pohybu v příslušném místě menu dle daného zařízení, vybereme detekční oblast, kanál, který se má nahrávat při detekci, období, kdy se má pohyb detekovat.
- Nastavíme v plánovači (v příslušném místě menu dle daného zařízení), kdy se má dle detekce nahrávat.

Můžeme se setkat např. s níže uvedenými parametry (může se lišit dle daného zařízení):

- Sampling pixel interval – **Rozsah vzorových pixelů**
  Při nastavení hodnoty 10 systém vezme 1 vzorový pixel pro každých 10 pixelů.
- Detection level – **Úroveň detekce**
  Úroveň detekce pro každý pixel. Čím menší hodnota, tím vyšší citlivost.
- Sensitivity level – **Úroveň citlivosti**
  Často se jedná o procentuální vyjádření počtu různě detekovaných vzorových pixelů nutných pro zaznamenání detekce pohybu. Čím vyšší hodnota, tím vyšší citlivost.
- Area threshold – **Práh prostoru**
  Porovnání prostoru sledovaného předmětu k oblasti detekce. Čím nižší hodnota, tím snadněji je spuštěna detekce pohybu.
- Time interval – **Časový interval**
  Hodnota vyjadřuje interval mezi každou detekcí pohybu.
- Latch – **Prodleva**
  Doba, po kterou bude systém po detekování pohybu čekat na další detekci či jinou akci
- Anti Dither – **Stabilizace obrazu**
  Čím vyšší číslo, tím později se začne nahrávat, pokud je po celou čekací dobu pohyb detekován.
- Record Delay – **Prodleva**
  Doba, po kterou se bude po skončení poplachu stále nahrávat.

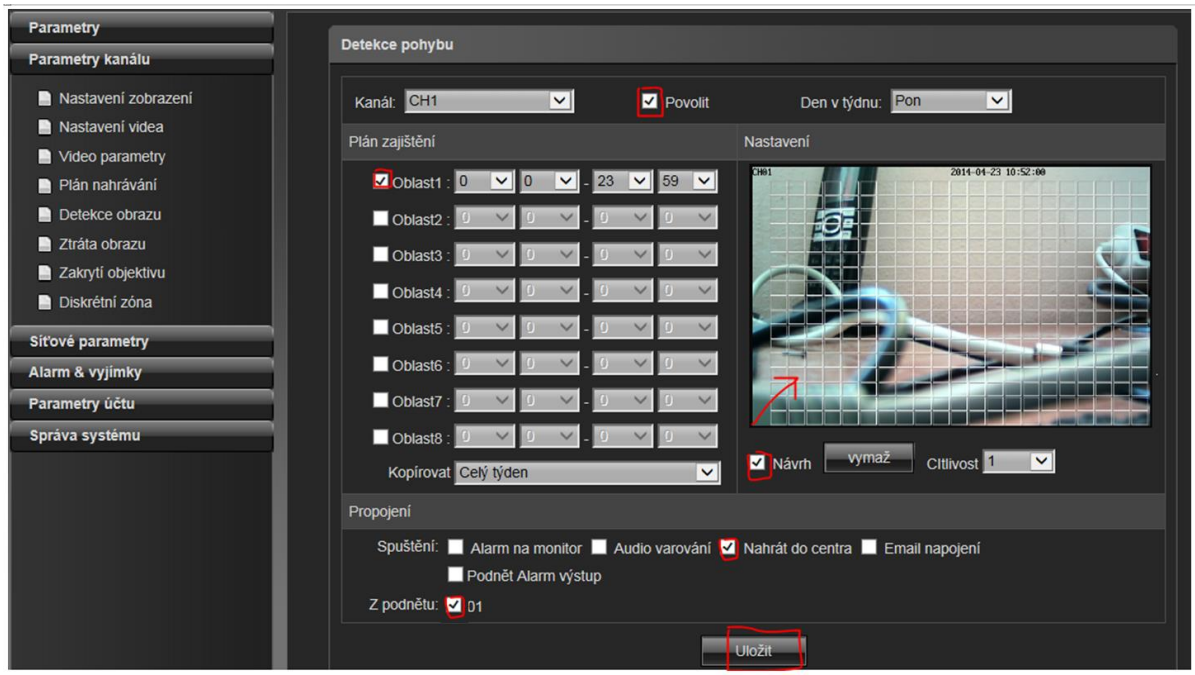
4.2 NVR rekordér s IP kamerami

V případě IP systému s NVR rekordérem a IP kamerami je někdy nutné detekci pohybu nastavit na rekordéru i kamerách. Mohou nastat dvě možnosti propojení:

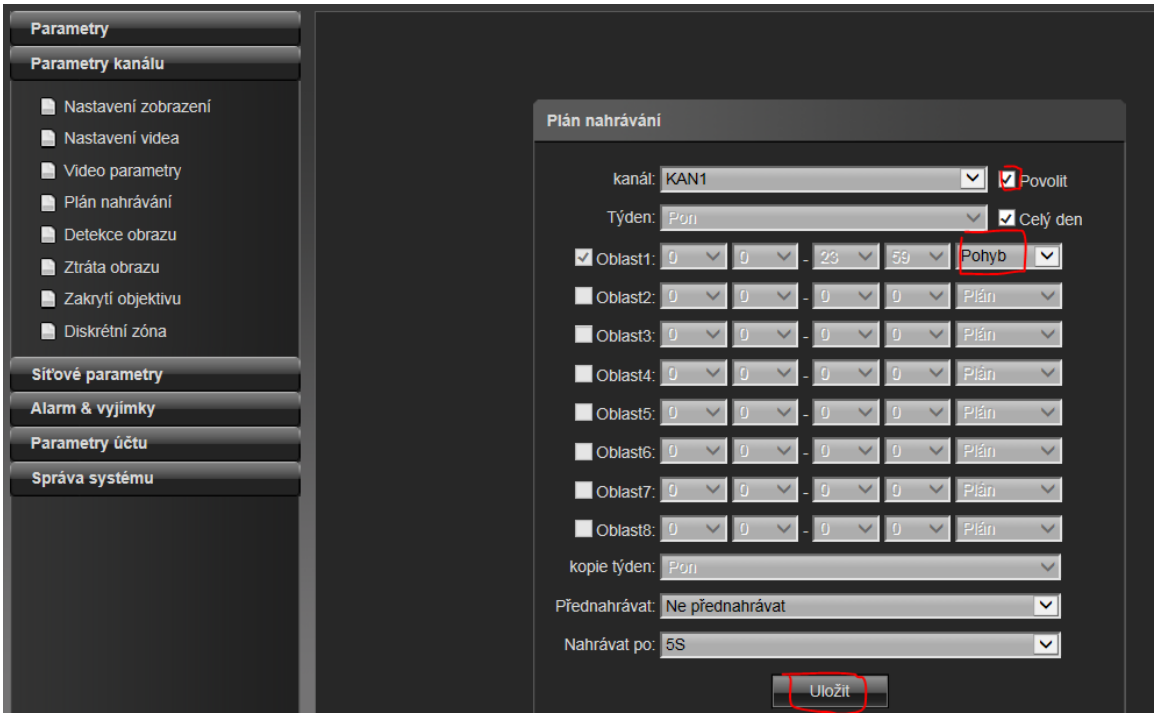
- **Proprietární protokol** (NVR a IP kamery jsou téže značky / XtendLan skupiny)
  Veškeré parametry stačí nastavit na NVR, změny se promítnou i do kamer.
- **OnVIF protokol** (NVR a IP kamery jsou různých značek / Xtendlan skupin)
  Zajistíme do zařízení aktuální firmware. Nejdříve detekci pohybu nastavíme na kameře a zde ověříme funkčnost, teprve poté nastavení provedeme také v NVR. Ukázka postupu viz 4.2.1 a 4.2.2.

4.2.1 Kamera skupiny XtendLan F a NVR Dahua

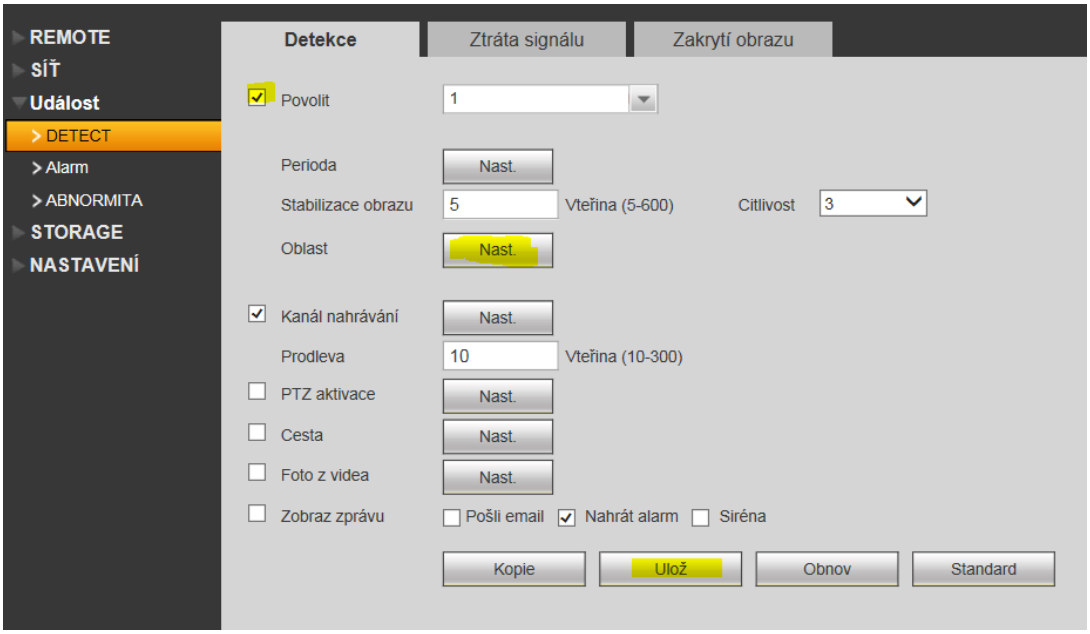
Nastavení kamery:

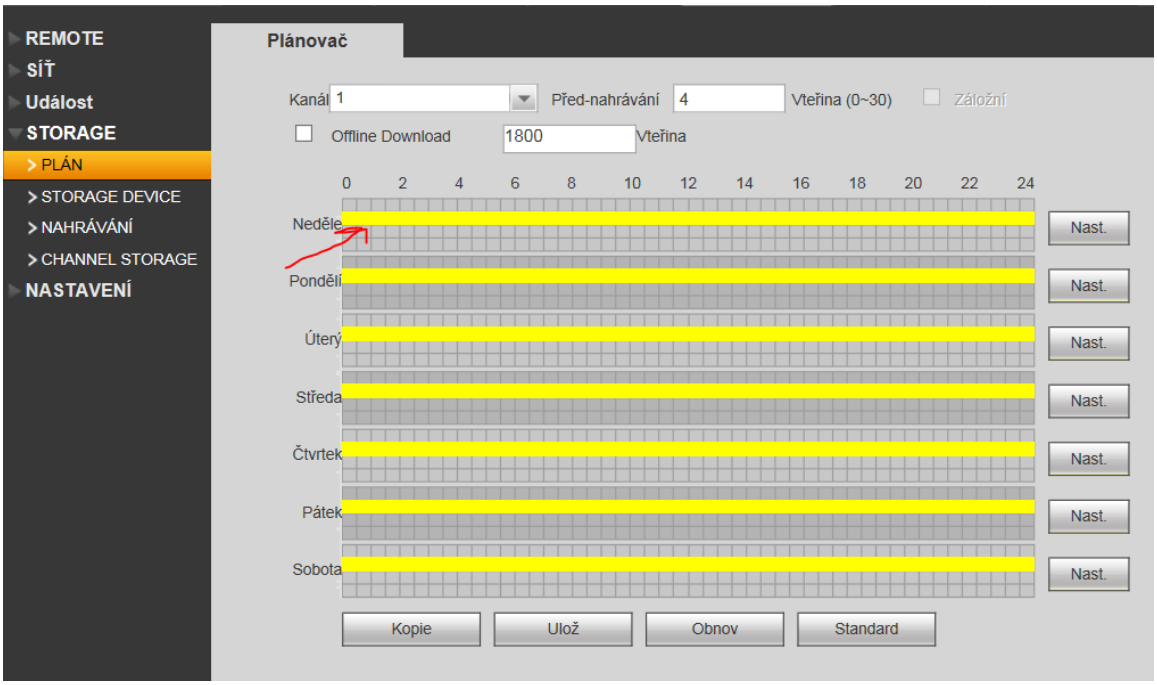


Nejdříve pouze povolíme detekci pohybu, uložíme, teprve následně vytvoříme detekční oblast (jinak by mohlo dojít k tomu, že by se nám vybraná detekční oblast neuložila).



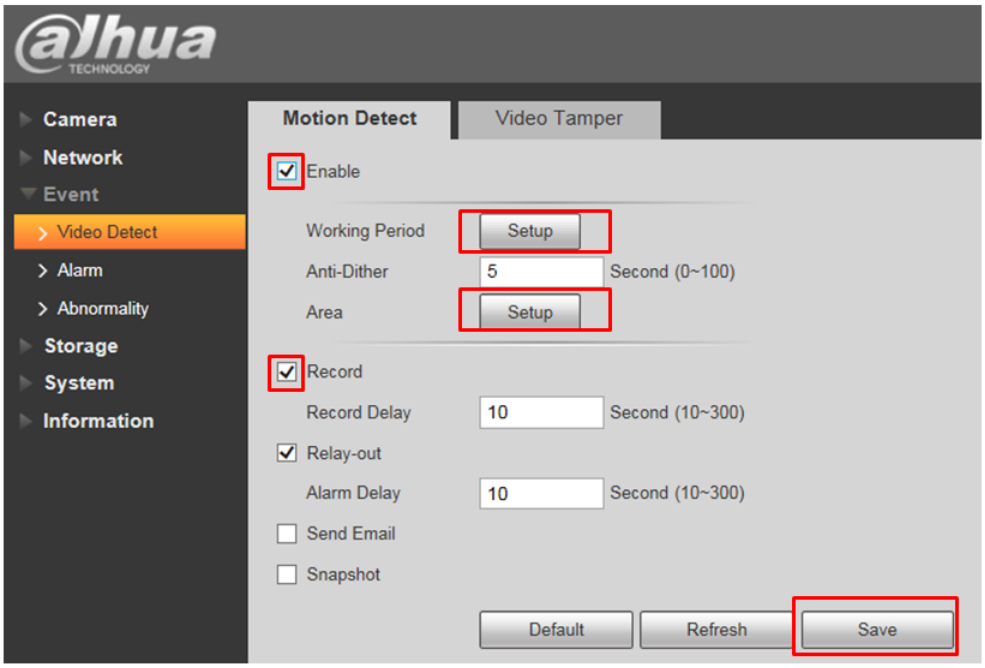
Nastavení NVR:

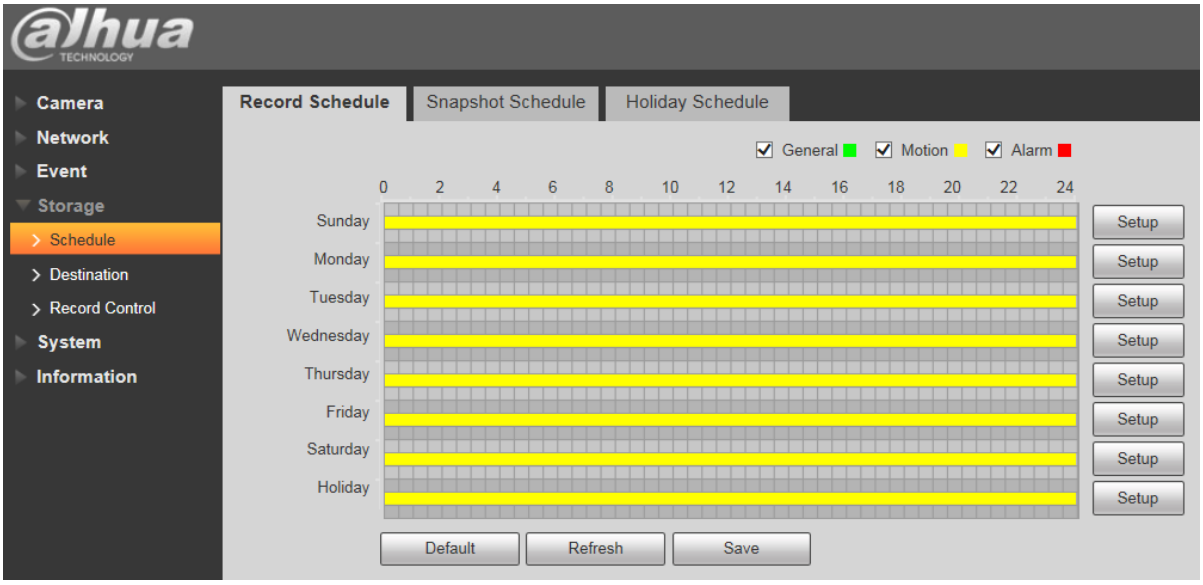


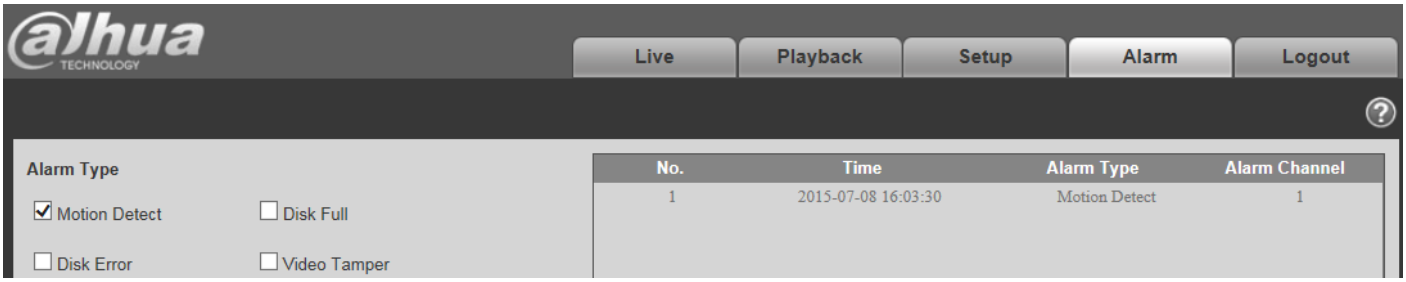


4.2.2 Kamera Dahua a NVR skupiny Xtendlan F

Nastavení kamery:

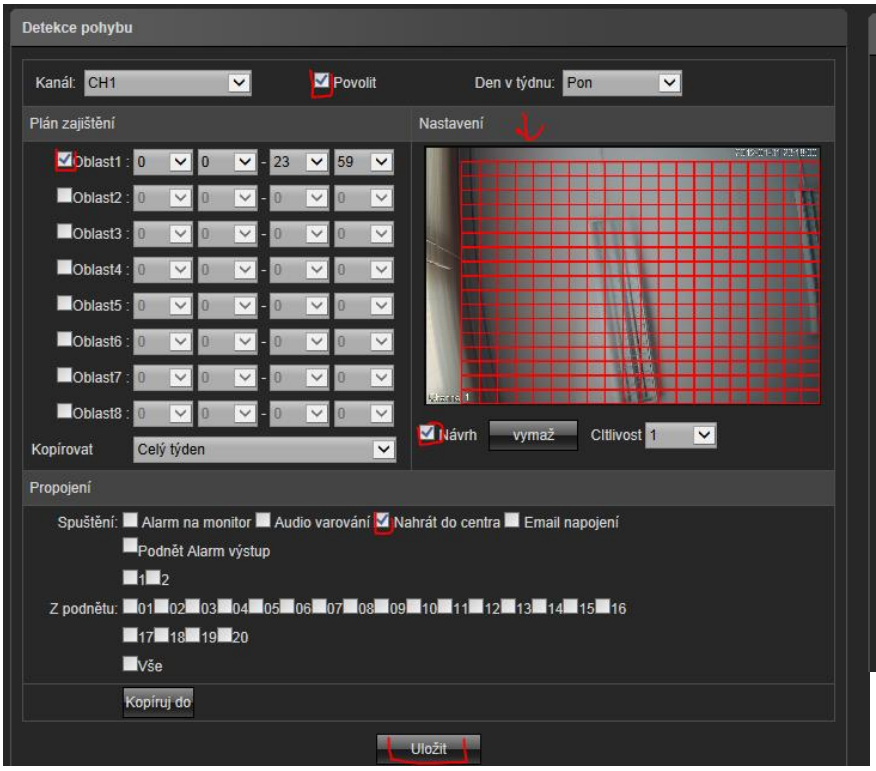


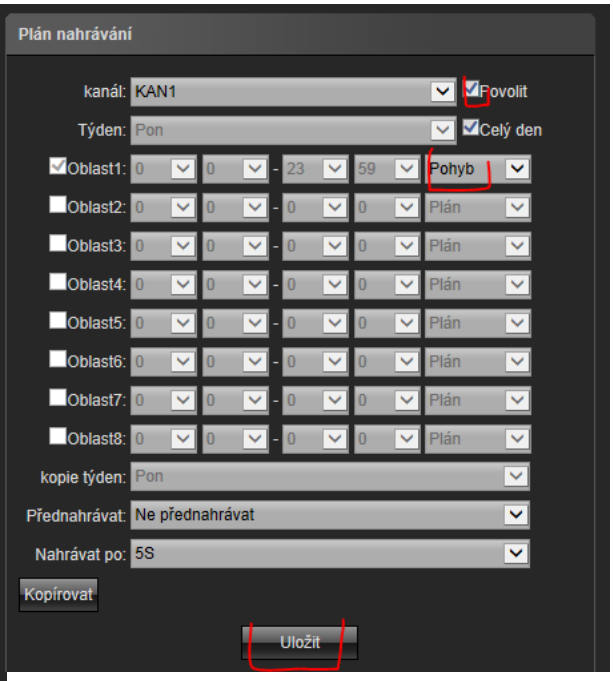


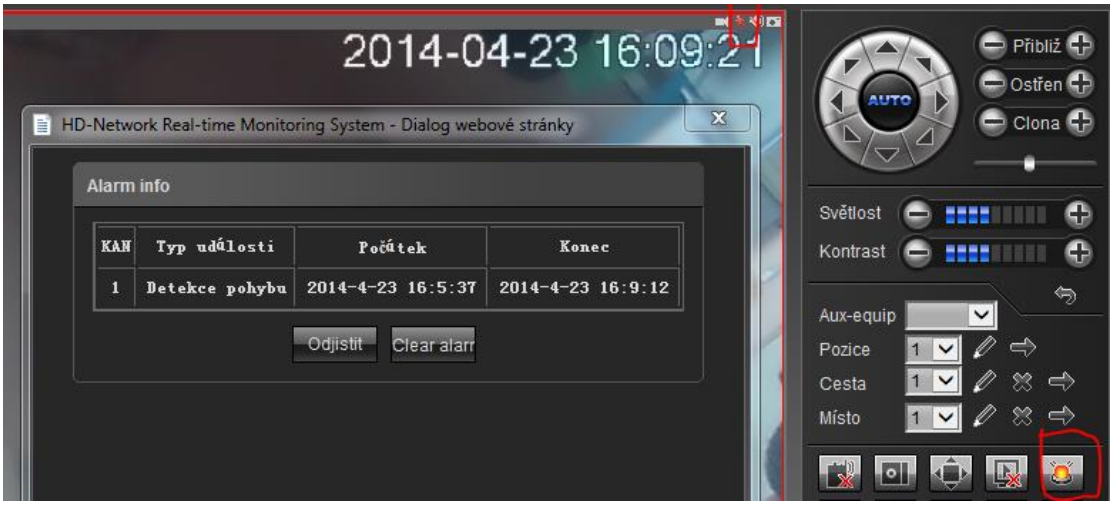


Nastavení NVR:

(Konfigurace -> Parametry kanálu -> Detekce pohybu a Plán nahrávání)







V případě, že zde neuvidíte detekovaný pohyb, zkontrolujte v OSD menu NVR nastavení oblasti detekce.

5. JAK ZABEZPEČIT PŘÍSTUP DO KAMEROVÉHO SYSTÉMU

Pro zabezpečení Vašeho nahrávacího zařízení či IP kamery doporučujeme následující kroky:

1. Změňte tovární hesla, používejte silná hesla

- Systém, který používá tovární hesla nebo slabá hesla, je velmi zranitelný. Silným heslem se rozumí heslo, které má alespoň 8 znaků a je sestaveno z kombinace malých a velkých písmen, číslic, speciálních znaků.
- Ukázka v systému Dahua: http://www.dahuasecurity.com/change-user-name-or-password.html

2. Udržujte systém aktuální

- Doporučujeme udržovat systém v aktuální verzi, budete tak mít veškeré bezpečnsotní opravy.
- Ukázka v systému Dahua: http://www.dahuasecurity.com/update-firmware-via-usb.html

Dále také

3. Změňte tovární HTTP a TCP porty

- Tyto porty se používají pro vzdálenou komunikaci se zařízením, změna těchto portů redukuje riziko napadnutí systému.
- Ukázka v systému Dahua: http://www.dahuasecurity.com/nvr-interface-setting-network.html#Connection

4. Používejte HTTPS/SSL

- Vytvořte si SSL certifikát pro aktivaci HTTPS připojení. Komunikace mezi se zařízením tak bude šifrovaná
- Ukázka v systému Dahua: http://www.dahuasecurity.com/how-to-create-and-install-a-certificate.html

5. Aktivujte filtr IP adres

- Tento filtr zajistí, že nikdo, kdo nemá povolenou IP adresu, nebude moci komunikovat se zařízením.
- Ukázka v systému Dahua: http://www.dahuasecurity.com/nvr-interface-setting-network.html#IP_Filter

6. Přesměrujte pouze nezbytné porty

- V případě potřeby přesměrujte pouze nezbytné porty, nepřesměrovávejte rozsah portů ani nepoužívejte DMZ.
- Ukázka v systému Dahua: http://www.dahuasecurity.com/how-to-setup-remote-access-for-nvr.html

7. Používejte různé uživatelské účty

- Pro různé potřeby a osoby používejte různé uživatelské účty, které se dají kdykoliv smazat.

8. Deaktivujte UPNP, pokud nepoužíváte

- UPNP automaticky přesměrovává porty na Vašem routeru. Deaktivujte, pokud porty přesměrováváte ručně.
- Ukázka v systému Dahua: http://www.dahuasecurity.com/upnp-function.html

9. Deaktivujte SNMP, pokud nepoužíváte

- SNMP by mělo být používáno pouze dočasně pro testovací účely, SNMPv3 je šifrováno.
- Ukázka v systému Dahua: http://www.dahuasecurity.com/snmp.html

10. Deaktivujte multicast, pokud nepoužíváte:

- Fukce slouží k UDP video streamům, deaktivací zajistíte vyšší bezpečnost systému.
- Ukázka v systému Dahua: http://www.dahuasecurity.com/nvr-interface-setting-network.html#Multicast

11. Zabezpečte zařízení jako takové

- Jako prevence neoprávněného přístupu do systému doporučujeme instalovat nahrávací zařízení do uzamykatelného boxu nebo uzamykatelné místnosti.

12. Izolujte síť s kamerovým systémem

- Síť s kamerovým systémem by neměla být společná s veřejnou sítí. Zabezpečí se tak prevence před neoprávněným přístupem.

6. ŘEŠENÍ ČASTÝCH PROBLÉMŮ

6.1 Nelze se dostat na webovou správu

Zkontrolujte, že je zařízení dostupné v síti, ve které se nacházíte (příkaz „**ping** 192.168.1.108“ v příkazovém řádku). Ujistěte se, že používáte aktualizovaný systém **Windows 7 a novější**, prohlížeč **Internet Explorer 10 a novější**. Zkontrolujte **nastavení viz str.12**. Smažte dočasné soubory a historii prohlížeče.

6.2 Nelze se přihlásit – uživatel uzamčen

Došlo k opakovanému chybnému zadání hesla, vyčkejte 30 minut nebo vypněte a znovu zapněte zařízení.

6.3 Nevidím obraz kamery

Ujistěte se, že používáte aktualizovaný systém **Windows 7 a novější**, prohlížeč **Internet Explorer 10 a novější**. Zkontrolujte **nastavení viz str.12**. Zkuste snížit rozlišení kamery.

6.4 Nelze spárovat IP kameru s NVR

Ověřte si **kompatibilitu zařízení** na str.5. V případě využití protokolu OnVIF není plná funkčnost zaručena, zkontrolujte si, že v zařízení máte **poslední firmware**.

6.5 Nelze se dostat na webovou správu z Internetu

Zkontrolujte nastavení Vašeho routeru, zda jsou povoleny všechny patřičné porty a zda je veřejná adresa aktivní.

6.6 Systém byl napaden

Odpojte nahrávací zařízení od LAN sítě, přihlašte se do systému lokálně (pomocí VGA/HDMI výstupu), veškeré nastavení vraťte do továrních hodnot, nahrajte aktuální firmware, zabezpečte viz předchozí kapitola.