


H.264
IP WIFI kamera

Uživatelský manuál


Revize: 030409
Datum: 14.3.2014
Pro verzi firmwaru v030409


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 chróm, Polybromované bifenyly (PBB), Polybromované difenyletery (PBDE)

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

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

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

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

1. Úvod

IP kamera je navržena pro celodenní sledování hlavně pomocí iPhone / iPad nebo zařízení s operačním systémem Android. Nastavení je jednoduché – stačí tři kroky:

- 1) Připojit kameru do sítě
- 2) Stáhnout do mobilního zařízení aplikaci mCamView
- 3) Zadat ID a heslo z přiložené kartičky a sledovat video

Kamera podporuje „push“ upozornění – pokud PIR senzor nebo detektor zvuku detekuje událost – budete upozorněni na mobilní zařízení.

Podpora SD karty pro záznam videa Vám umožní kontrolu sledovaného prostoru zpětně. Záznam může být trvalý, nebo pouze při detekci pohybu, nebo zvuku. Při záznamu na základě detekce je automaticky aktivován 5 vteřinový prerekording.

Pro čistý a ostrý obraz ve dne i v noci je kamera vybavena dvěma senzory. Je tím eliminován problém rozostření obrazu při nočním sledování i možný problém s mechanickým filtrem.

Obousměrné audio umožňuje nejen náhled sledovaného prostoru, ale i komunikaci s prostorem v reálném čase.

Funkce WPS (WiFi Protecte Setup) umožňuje jednoduché připojení do WiFi sítě stiskem jednoho tlačítka (Tuto funkci musí podporovat WiFi router).

IP kamera má zabudovaný infračervený teploměr umožňující kontrolu teploty sledovaného prostoru. Lze nastavit alarm při překročení teploty. Kamera je tedy vhodná pro sledování dětského pokoje.

Rozdíly

K připojení ke kameře potřebujete pouze ID a heslo, nemusíte si pamatovat IP adresu, doménu, DDNS doménu nebo číslo portu. Dále není nutné měnit nastavení routeru, jako například přesměrování portů, pevnou IP adresu, DDNS, virtuální server.

Rozdíly oproti ostatním produktům na trhu jsou tedy následující:

- ◆ **Je potřeba pevná veřejná IP adresa?** Ne
- ◆ **Je potřeba DDNS?** Ne
- ◆ **Je potřeba nastavit přesměrování portů?** Ne
- ◆ **Je potřeba virtuální server?** Ne
- ◆ **Je potřeba podpora UPnP?** Ne
- ◆ **Co je potřeba?** ID a heslo

2. Hardware a rychlá instalace

Kamera byla navržena pro jednoduchou instalaci a používání. Podívejme se na hlavní části kamery.

2.1. Součásti kamery

Hlavní části kamery na předním panelu jsou:

1. Objektiv – Ohnisková vzdálenost objektivu už je nastavená. Hloubka záběru je od 30 cm do nekonečna. Kamera je osazena dvěma objektivy pro denní a noční režim.
2. IR LED přisvětlení umožňuje sledování i v noci
3. PIR detektor – spolehlivě detekuje pohyb osob ve sledovaném prostoru
4. Mikrofon – Pro poslech a záznam audia. Mikrofon má dosah 5 metrů.
5. Infračervený teploměr – pro monitorování teploty ve sledovaném prostoru.
6. LED indikace stavu aktivity internetu – červená – trvale svítí pokud je internetové připojení v pořádku. Pokud je připojení nestabilní, nebo přerušené – LED bliká.
7. LED indikace stavu aktivity ethernetu – modrá – trvale svítí pokud je síťový kabel připojen a komunikace je v pořádku. Pokud je připojení nestabilní, nebo přerušené – LED bliká.
8. Stavová kontrolka SD-karty – Indikace stavu SD-karty. Pokud je vložena SD-karta, LED se rozsvítí, pokud probíhá záznam na SD-kartu, LED bude blikat.
9. Slot pro mikro SD-kartu – Pro vložení mikro SD-karty (maximální kapacita 32 GB)
10. Vnitřní reproduktor
11. Konektor externího reproduktoru
12. Tlačítko WPS
13. Soumrakový spínač zajišťuje přepínání denního a nočního režimu.

Viz obrázek 2-1 v originálním manuálu (dále jen OM)

Vysvětlivky k obrázku:

Night Time Lens - objektiv senzoru pro noční sledování

Day Time Lens – objektiv senzoru pro denní sledování

Internal speaker – Zabudovaný reproduktor

PIR – Detektor pohybu

Infrared Thermometer – Infračervený teploměr

Microphone – Mikrofon

Light detector – soumrakový spínač

WPS buton – tlačítko pro rychlou konfiguraci WiFi

Micro SD card indication LED – stavová kontrolka SD-karty

Ethernet indication LED – Komunikační kontrolka

Status indication LED – Stavová kontrolka

Micro SD-card slot – slot pro SD-kartu

Speaker Jack – konektor připojení reproduktoru

Na zadní straně kamery jsou:

Viz obrázek 2-2 v originálním manuálu (dále jen OM)

- 1) *Bracket screw jack* - Šroubek aretace patice držáku. Pro připojení držáku je nutné povolit tento šroubek, zasunout držák a šroubek opět dotáhnout.
- 2) *Power jack* - Napájecí konektor pro připojení adaptéru DC 12V / 1A
- 3) *Ethernet jack* – konektor pro připojení konektoru RJ45. Pokud je síťové připojení v pořádku svítí modrá LED
- 4) *Reset buton* – tlačítko reset. Pro reset kamery stiskněte toto tlačítko po dobu delší než 3

sekundy.

2.2 Rychlá instalace

1. Připojte IP kameru k síti.
2. Nainstalujete na své PC nebo notebook program CamView.
3. Spustíte program CamView a zadejte ID a heslo z kartičky přiložené ke kameře.

Připojení IP kamery k síti

Připojte všechny komponenty ke kameře podle obrázku 2-3 nebo 2-4. Kamera by se měla ihned připojit k internetu. Stavová kontrolka by měla červeně svítit. Pokud bliká, vyskytl se problém s připojením. V takovém případě se podívejte do částí 3.3 – 3.5 tohoto manuálu.

Viz obrázek 2-3 v OM

Viz obrázek 2-4 v OM

Instalace programu CamView

Vložte instalační CD do mechaniky. Spustíte program CamView-xxx.exe. Objeví se průvodce instalací. Zde klikněte na „Next“ (následující). Po dokončení instalace budete mít na ploše ikonu programu CamView.

obrázek 2-5 v OM – Instalační CD

Práce s programem CamView

Na obrázku 2-7 je okno programu CamView. Pokud jsou počítač a kamera ve stejné síti, bude ID kamery zobrazeno v seznamu automatického vyhledávání (autosearch list). Po kliknutí na tlačítko „Auto Search“ se zobrazí všechny připojené IP kamery. Dvojklikem na ID kamery se přepnete do živého náhledu. Aby bylo možné prohlížet si obraz kamery, je nutné zadat příslušné heslo.

Viz obrázek 2-6 v OM – karta s ID a Heslem

Poznámky:

1. Heslo kamery je možné změnit prostřednictvím konfiguračního webového rozhraní (viz část 3.6 tohoto manuálu)
2. Můžete si přidávat kamery do seznamu, aby je pak bylo možné snadno najít.

Viz obrázek 2-7 v OM

Zobrazení živého náhledu videa

Pokud je kamera správně zapojena a je přístupná v lokální síti – je velmi jednoduché sledovat kameru vzdáleně odkudkoliv z internetu. Vše co je nutné udělat je na vzdáleném počítači nainstalovat software CamView a do seznamu zařízení zadat ID a heslo kamery kterou chcete sledovat. Poté dvojklikem spustíte živý náhled videa.

2.3 Bezdrátové připojení(pokud má Váš wifi router tlačítko WPS)

Má – li Váš wifi router tlačítko WPS je potřeba udělat pouze tři kroky k bezdrátovému připojení

- 1) odpojit síťový(ethernetový) kabel od kamery
- 2) stisknout na Vašem WiFi routeru tlačítko WPS a během minuty stisknout toto tlačítko také na kameře
- 3) Modrá kontrolka na kameře bude blikat. Až dovlíká a začne trvale svítit je nastavení dokončeno a kamera je do minuty přístupná.

2.4 Bezdrátové připojení(pokud NEMÁ Váš wifi router tlačítko WPS)

Neobsahuje – li Váš Wifi router tlačítko WPS – je potřeba pro připojení udělat pouze tři kroky:

- 1) Nastavit ve webovém rozhraní parametry bezdrátového spojení
- 2) Otestovat zda je nastavení v pořádku.
- 3) Odpojit síťový(Ethernetový) kabel

Nastavení WiFi konfigurace

Zjistěte si nastavení WiFi routeru ve Vaší lokální síti(SSID, mód zabezpečení, Hodnoty přístupových klíčů...).IP kamera podporuje metody zabezpečení WEP(64-bitové i 128-bitové) a WPA-PSK(TKIP a AES). Tato zabezpečení jsou nejčastěji používaná a dostačující.

Nejjednodušší nastavení WiFi je pomocí software CamView. Klikněte na AutoSearch – pro vyhledání IP kamer v lokální síti. Kliknutím pravým tlačítkem myši na vyhledané kameře se zobrazí nabídka webconfigure pro vstup do webové konfigurace. Po přihlášení se objeví stránka pro nastavení IP kamery. Vyberte záložku nastavení sítě – nastavené WiFi a vyplňte parametry podle nastavení Vašeho routeru. Potvrďte nastavení stisknutím tlačítka Apply.

Otestování WiFi připojení

Po uložení nastavení můžete otestovat správnost zadaných parametrů kliknutím na tlačítko test. Do jedné minuty by se mělo v případě správného nastavení objevit hlášení úspěšného testu. V případě neúspěšného testu ověřte nastavení.

Odpojte ethernetový kabel

Pokud jsou všechny parametry nastaveny správně a test proběhl bez závad – povolte nastavení odpojením síťového kabelu. Po odpojení síťového kabelu kamera detekuje odpojení a automaticky aktivuje WiFi připojení .

Poznámka

Mějte na paměti že po změně síťového připojení z ethernetového na WiFi se změní také IP adresa kamery. Použijte funkci Autosearch pro nové vyhledání kamery.

Pokud chcete znovu použít ethernetového připojení – připojte znovu kabel. Není nutné vypínat WiFi v konfiguraci.

2.5 Push upozornění

Na mobilním zařízení s operačním systémem Android, nebo na iPhone lze využít funkci vzdáleného upozornění. Pokud kamera zachytí pohyb PIR senzorem, nebo detekuje zvuk pošle na mobilní zařízení upozornění.

Pro sledování mobilních upozornění nainstalujte aplikaci „mcamview“

Pro aktivaci upozornění vstupte do nastavení kamery zaškrtněte volbu „alarm notification“ – zadejte uživatelské jméno a heslo a vyberte typ alarmu – od PIR senzoru, nebo detekce zvuku. Pokud je v kameře instalována SD karta začne při alarmu nahrávání videa na SD kartu.

3. Nastavení přes internet

Abyste se připojili k webovému rozhraní pro nastavení kamery, zadejte její IP adresu nebo klikněte pravým tlačítkem myši na její ID v seznamu automatického vyhledávání (Autosearch) a zvolte „Web Configure“ (nastavení přes web).

Viz obrázek 3-1 v OM

Výchozí přihlašovací jméno je admin, bez hesla.

Viz obrázek 3-2 v OM

Vysvětlivky k obrázku:

User name – *Uživatelské jméno*

Password – *Heslo*

Remember my password – *Zapamatovat heslo*

OK – *Potvrdit*

Cancel – *Zrušit*

3.1 Informace (Information)

Když si otevřete webové rozhraní pro nastavení kamery, otevře se vám informační stránka. Zde si můžete zjistit jméno modelu kamery, verzi firmwaru, IP adresu, stav registrace, typ sítě, nastavení videa (šířka pásma, rozlišení).

Ke kameře se můžete vzdáleně připojit přes CamView pouze, pokud je zaregistrovaná. Pokud k registraci nedošlo, zkontrolujte Ethernetový kabel. Položka „Network type“ (typ sítě) zobrazuje typ připojení a metodu (DHCP, PPPoE, statická IP adresa). Položka „Video users“ udává počet uživatelů, kteří jsou k dané kameře připojení.

Viz obrázek 3-3 v OM

3.2. Živý náhled (Video display)

Na této stránce si můžete prohlédnout živý obraz z kamery. Při prvním spuštění se do internetového prohlížeče automaticky nahrají prvky ActiveX. Pokud chcete změnit rozlišení náhledu, podívejte se do části 3.5 tohoto manuálu.

Viz obrázek 3-4 v OM

3.3 Sít' (Network)

Tato stránka konfiguračního rozhraní vám umožní změnit nastavení internetového připojení. Při výchozím nastavení se kamera připojí k DHCP serveru, aby jí přidělil IP adresu.

Viz obrázek 3-5 v OM

Pokud síť nepodporuje funkci DHCP, budete muset nastavit IP adresu, vstupní bránu i masku podsítě ručně. Výchozí nastavení je „Obtain an IP address automatically“ (získat IP adresu automaticky).

Viz obrázek 3-6 v OM

3.4 WiFi security

Pokud chcete využít bezdrátového připojení IP kamery k síti(internetu) zaškrtněte položku *Enable WiFi function* Viz obrázek 3-7 v OM

Vyplňte následující položky podle nastavení Vašeho WiFi routeru:

- 1) SSID – Název připojení
- 2) Mód zabezpečení(Security mode)
 - WEP – Wireless Encryption protocol – bezdrátový kryptovací protokol
 - WPA – WiFi protected Access – bezdrátový chráněný přístup
 - PSK – Pre Shared Key – se sdíleným klíčem
 - TKIP – Temporal key Integrity protocol
 - AES – Advanced Encryption Standard
- 3) WEP mód – umožňuje 64 bitové zabezpečení s heslem o délce 5 znaků, nebo 10 znaků(hex), nebo 128 bitové zabezpečení s heslem o délce 13 znaků, nebo 26 znaků(hex)
- 4) WPA – PSK mód – pokud je vybráno zabezpečení WPA – je dále nutno zvolit mód kryptování přenosu TKIP nebo AES a správně zadat klíč

Všechna nastavení je potřeba zadat přesně podle nastavení WiFi routeru v lokální síti.

Pro otestování nastavení použijte tlačítko *WiFi test* pokud jsou všechna nastavení zadána korektně objeví se hlášení *WiFi test successful*. Po otestování odpojte síťová ethernetový kabel pro aktivaci WiFi.

Pokud chcete využívat pevně přidělené IP adresy u kamery klikněte na tlačítko *IP address* a zadejte IP adresu.

Pokud chcete využít funkce WPS - Viz kapitola 2-3. Po úspěšné konfiguraci pomocí WPS se nastavení objeví v okně nastavení WiFi

Po uložení nastavení kliknutím na *Save&Apply* není potřeba IP kameru restartovat – pouze je nutné odpojit ethernetový kabel.

3.5. Pokročilé nastavení sítě (Advanced network)

V některých případech je k dispozici pouze PPPoE připojení (služba ADSL), není k

dispozici žádný router. V takovém případě je nutné nastavit PPPoE v sekci „Advanced network“ (pokročilé nastavení sítě). Je potřeba zadat pouze uživatelské jméno a heslo. Po kliknutí na „Save&Apply“ (Uložit nastavení) bude PPPoE fungovat. Můžete se podívat na stránku „Informace“ webového konfiguračního rozhraní, abyste se přesvědčili, že je kamera je registrovaná s PPPoE připojením.

Dynamická IP adresa i statická IP adresa mohou pracovat současně s PPPoE, protože PPPoE má vyšší prioritu. Pokud je tedy PPPoE k dispozici, kamera ho bude využívat k připojení k internetu. Výchozí nastavení je „Disable PPPoE“ (zakázat PPPoE).

Viz obrázek 3-10 v OM

3.6 Nastavení videa (Video setting)

Na této stránce webového konfiguračního rozhraní je možné nastavovat následující věci:

1. Heslo (Password) – Heslo, které je potřeba pro zobrazení obrazu z kamery prostřednictvím programu CamView.
2. Rychlost internetu (Internet speed) – Šířka pásma internetového připojení. Vyšší hodnota znamená kvalitnější video, pokud je ovšem skutečná šířka pásma nižší než zadaná hodnota, výsledná kvalita videa bude nižší.
3. Zvolit rozlišení a snímkování automaticky (Select resolution & framerate automatically) – Automaticky zvolí rozlišení a počet snímků za sekundu zobrazovaného videa podle rychlosti internetového připojení.
4. Rozlišení (Resolution) – Máte na výběr ze tří možností: 320x240 a 640x480, 1024x768 a 1280x800. Pokud zvolíte vysoké rozlišení, při pomalém internetovém připojení může být kvalita videa nízká.
5. Snímkování (Frame rate) – Počet snímků za sekundu. Vyšší číslo znamená plynulejší zobrazení pohybů.
6. Priorita (Favor/Preference) – Lze nastavit dvě hodnoty: „Plynulost videa“ a „Kvalita obrazu“. Tato položka potom určuje, co se zachová při nedostatečné rychlosti internetového připojení.
7. Jas (Brightness) – Nastaví jas obrazu.
8. Ostrost (Sharpness) – Nastaví ostrost obrazu.
9. Světelná citlivost (Low light sensitivity) – Lze nastavit tři hodnoty: normální (normal), vysoká (high) a velmi vysoká (very high). Vyšší hodnota znamená lepší obraz při zhoršených světelných podmínkách, ale pohybující se objekty nebudou tak ostré. Výchozí nastavení je „vysoká“.
10. Barva videa (video color) – Lze zvolit dvě možnosti: Barevná (color) nebo černobílá (black&white).
11. Venkovní/vnitřní (Outdoor/indoor video) – Upravuje kvalitu obrazu podle prostředí. Výchozí nastavení je „Venkovní“ (outdoor). Ve většině případů lze použít toto nastavení i pro použití ve vnitřních prostorech. V některých případech se v obraze mohou objevit pruhy, potom je nutné změnit nastavení na „Vnitřní“ (indoor). Pokud je kamera používána v místnosti, kam dopadá silné sluneční světlo, zvolte „Vnitřní + sluneční světlo“ (indoor + sun light).
12. Zapnout/vypnout mikrofon (Enable/Disable microphone) – Zapne/ vypne vestavěný mikrofon. Pokud je vypnutý, živý náhled bude bez zvuku.
13. Zobrazit datum a čas (Enable/disable time display on video) – Pokud je tato funkce zapnuta, v levém horním rohu videa se zobrazí systémové datum a čas. Po kliknutí na volbu Uložit nastavení (Save&Apply) budou odpojeni všichni připojení uživatelé.

Viz obrázek 3-11 v OM

3.7 Nastavení vzdáleného náhledu z mobilního telefonu (Mobile Video setting)

Ke kameře se lze připojit i prostřednictvím 3G mobilního telefonu. Přístup z mobilního telefonu použijte aplikaci „mcamview“. Pokud je 3G připojení povoleno, lze nastavit snímkování videa, rozlišení a šířku pásma. Maximální možné rozlišení je 1024x768 a nejvyšší šířka pásma je 2Mb/s. Viz obrázky 3-12 v OM

3.8 Nastavení denního a nočního režimu(Night mode control)

Pro sledování v nočním režimu je kamera osazena IR LED přisvícením. Toto přisvícení lze nastavit:

1. Automatické přepínání denní / noční režim na základě sepnutí soumrakového čidla kamery.
2. Plánované přepnutí – lze nastavit v menu kamery
3. Manuální nastavení – IR LED zapnutý(IR LED on) / IR LED vypnutý(IR LED off)

Viz obrázek 3-14 v OM

3.9 Zasílání snímků na email/ftp (email/ftp alarm)

IP kamera podporuje funkci zasílání snímků na email/ftp buď na základě detekce pohybu, nebo podle plánu. Lze nastavovat následující věci:

1. Spoušť (email/ftp trigger) – Lze zvolit „detekce pohybu“ (motion), „plán“ (schedule) nebo „vypnout“ (disable).
 - A) Pokud je spoušť nastavena na „detekce pohybu“, kamera zašle momentku na email/ftp pokud detekuje pohyb.
 - B) Pokud je spoušť nastavena na „plán“, kamera zašle momentku podle nastaveného plánu (viz sekce 3.10 tohoto manuálu).
 - C) Pokud je spoušť nastavena na „vypnout“ je funkce zasílání snímků na email/ftp vypnuta.
2. Citlivost detekce pohybu (motion sensitivity) – Lze nastavit tři hodnoty: nízká (low), střední (medium) a vysoká (high). Pokud je citlivost nastavena na nejvyšší úroveň, alarm vyvolá pohyb objektu velkého cca 1% zobrazované plochy. Při střední citlivosti bude spuštěn alarm při pohybu předmětu většího než 3% zobrazované plochy. Při nejmenší citlivosti alarm reaguje na pohyb předmětů větších než 10% zobrazované plochy.
3. Zaslát email (send email message) – Pokud je tato možnost povolena, kamera zašle snímek na nastavenou emailovou adresu.
4. Příjemce emailu (email recipient) – Emailová adresa, na kterou budou zasílány snímky.
5. Zaslát FTP zprávu (send FTP message) – Pokud je tato možnost povolena, kamera zašle momentku na nastavený FTP server.
6. Jméno/heslo FTP serveru (FTP username/password) – Uživatelské jméno a heslo pro připojení k FTP serveru.
7. Vzdálená složka (remote folder) – Složka, do které budou uloženy snímky zaslané kamerou. Pokud kliknete na „Uložit změny“ (Save&Apply), všichni připojení uživatelé budou odpojeni.

Po uložení nastavení kliknutím na *Save&Apply* není nutné rebovat IP kameru – nastavení jsou platná ihned. Pouze připojení uživatelé budou odpojeni.

Výchozí nastavení je „Zakázáno“.

Pro odeslání mailu je potřeba nastavit informace o SMTP serveru – klikněte na *Advanced* pro vstup do nastavení SMTP serveru

1. SMTP server – Název SMTP serveru, který přepoše email se snímkem. Nemá žádnou spojitost s adresou příjemce emailu.
2. Jméno/heslo SMTP serveru (SMTP username/password) – Uživatelské jméno a heslo pro připojení k SMTP serveru. Pokud server nepoužívá zabezpečení, je možné nechat pole prázdná.
3. Test SMTP serveru (SMTP server test) – Můžete si ověřit, jestli jsou nastavení v pořádku.

Viz obrázek 3-13 v OM

Viz obrázek 3-14 v OM

3.10 Nastavení zvukového alarmu (Speaker alarm setting)

Detekce pohybu PIR senzoru, nebo detekce zvuku může spustit zvukový alarm. Alarm lze nastavit:

1. Detekce pohybu v obraze (Motion detection) – citlivost detekce lze nastavit v menu motion detection
2. Sepnutí PIR senzorem
3. Plánované sepnutí na základě infračerveného teploměru – viz kapitola 3-13
4. Vypnuto

3.11 Nastavení NAS (NAS setting)

Kamera podporuje ukládání záznamů na NAS zařízení. Kamera se připojuje k NAS zařízení prostřednictvím protokolů LMX_NS/CIFS/SSN. Díky této funkci se z NAS zařízení stává NVR.

Poznámka: Pokud provádíte záznam na NAS zařízení, systém to považuje za jednoho uživatele. Podívejte se na přílohu B, kde je maximální počet uživatelů, kteří se mohou připojit.

1. Pokud zvolíte „Nahrávat vždy“ (Always Recording), NAS zařízení bude nahrávat nepřetržitě. Pokud zvolíte „Nahrávání podle plánu“ (Schedule recording), NAS zařízení bude nahrávat podle nastaveného plánu (viz část 3.9 tohoto manuálu). Pokud zvolíte „Vypnout nahrávání“ (Disable Recording), NAS zařízení nebude nahrávat obraz z kamery.
2. NAS zařízení ověřuje volné místo na disku. Pokud bude volné místo menší než nastavená hodnota, je-li je zvoleno „Recyklace záznamu“ (Circular Recording) přepíše se nejstarší soubory, pokud je zvoleno „Zastavit záznam“ (Stop Recording), NAS zařízení zastaví nahrávání. Pokud je zvoleno „Zachovat záznam xx dní“ (Keep recorded video for xx days) NAS zařízení provede recyklaci záznamů starších než nastavená doba.
3. Kamera se může připojit k NAS zařízení buď prostřednictvím jména (NAS name) nebo IP adresy (NAS IP address). Pokud jsou IP kamera a NAS zařízení ve stejné lokální síti, lze se připojit přes jméno, pokud NAS zařízení používá statickou IP adresu, kamera se k ní může připojit přes adresu.
4. Jméno sdílené složky (Shared folder name) – jméno složky, kam se budou ukládat záznamy z IP kamery.

5. Přístupové jméno a přístupové heslo (NAS access account a NAS access password) – přihlašovací údaje pro přístup ke složce se záznamy.
6. Sken NAS (NAS scan) – Vyhledá připojená NAS zařízení. Ne všechna NAS zařízení ovšem podporují tuto funkci.
7. Informace o NAS (NAS info) – Informace o celkové kapacitě disku NAS zařízení a volném místě.
8. Nastavit NAS (Configure NAS) – otevře konfigurační rozhraní. Je potřeba uživatelské jméno a heslo pro připojení k NAS zařízení.
9. Přístup k souborům na NAS (Access NAS files) – zobrazí soubory uložené na disku NAS zařízení.

K NAS zařízení se lze připojit přes internetový prohlížeč zadáním jeho jména nebo IP adresy. Pak zadejte přístupové jméno a heslo. Soubory jsou uloženy v podsložce IPCamRecordedFiles/Recording/ID-ID, kde ID je ID kamery. Soubory jsou uloženy ve formátu hhmss.crf, kde *hh* je hodina, *mm* minuta a *ss* sekunda začátku záznamu. Soubory se skládají z pětiminutových segmentů. Soubory je možné přehrát prostřednictvím programu CamPlay.

Viz obrázek 3-16 v OM

3.12 Nastavení SD-karty

Kamera umožňuje zaznamenávat video na mikro SD-kartu.

Poznámka 1: Pokud kamera provádí záznam na SD-kartu, počítá se to jako jeden uživatel (viz příloha B)

Poznámka 2: Pokud je vložena SD karta, žlutá LED bude svítit, pokud kamera provádí záznam na SD-kartu, žlutá LED bude blikat.

1. Pokud je zvoleno „Nahrávat pořád“ (Always Recording), kamera bude nahrávat záznam nepřetržitě. Pokud je zvoleno „Záznam podle plánu“ (Schedule Recording) kamera bude provádět záznam na SD-kartu podle nastaveného plánu (viz sekce 3.10 tohoto manuálu). Pokud je zvoleno „Vypnout nahrávání“ (Disable Recording), kamera nebude nahrávat záznam na SD-kartu.
2. Systém pravidelně kontroluje volné místo na SD-kartě. V případě, že je SD-karta plná, systém buď přepíše nejstarší záznamy (Recyklace záznamů – Circular recording), nebo přestane nahrávat (Zastavit nahrávání – Stop recording).
3. Stav SD-karty – Ukazuje, jestli je do slotu vložena SD-karta.
4. Soubory na SD-kartě – Přístup k záznamům uloženým na SD-kartu. U každého souboru je kromě jména uvedena délka záznamu a velikost souboru.

Viz obrázky 3-17 a 3-18 v OM

3.13 Infračervený teploměr(Infrared Thermometer)

Kamera má integrovaný Infračervený teploměr. Na základě překročení nastavené teploty lze aktivovat nahrávání na NAS, odeslat e-mail / uložit soubor na FTP, spustit zvukový alarm...

Viz obrázky 3-19 v OM

3.14 Plánovač

IP kamera podporuje plánování jednak pro zasílání snímků na email/FTP server, a také pro ukládání záznamů na NAS zařízení. Celkem můžete uložit do seznamu plánovače 12 položek. Jednotlivé položky se přitom mohou časově překrývat.

1. Seznam plánů (schedule list) – Zde je seznam všech plánů. Mohou být upravovány tlačítkem „Uprav“ (Edit) nebo mazány tlačítkem „Smaž“ (Delete).
2. Zasílání snímků při alarmu (email/FTP alarm) – Pokud je zapnutá detekce pohybu, kamera zašle momentku na email/FTP server pokud bude v nastavené době detekován pohyb.
3. Záznam na NAS (NAS recording) – Pokud je zvoleno „Nepřetržité“ (continuous), NAS zařízení bude ukládat záznam po nastavenou dobu, pokud je zvoleno „Detekce pohybu“ (motion triggered) NAS zařízení bude ukládat záznam po dobu 30 sekund, pokud bude v nastavené době detekován pohyb.
4. Při volbě doby lze zvolit následující položky: každý týden (every week), každý den (every day), pevné období (fixed time).
 - A) Každý týden – Lze zvolit dny v týdnu a dobu, po kterou bude v tyto dny pořizován záznam.
 - B) Každý den – Lze nastavit dobu, po kterou bude pořizován záznam.
 - C) Pevné období – Lze nastavit počáteční a konečné datum a čas záznamu.

Viz obrázek 3-20 v OM

3.15 Nastavení LED (LED display control)

Kamera umožňuje vypnout LED kontrolky na předním panelu. Lze nastavit následující možnosti:

1. Normální (normal LED display) – Obě LED na předním panelu budou fungovat normálně.
2. Vypnout LED (turn off LED display always) – Obě LED na předním panelu budou vypnuté.
3. Vypnout LED po úspěšném připojení (turn off LED display after network connected) – LED se rozsvítí, pokud nastane problém s připojením k internetu, pokud je připojení v pořádku, LED nebudou svítit.

Viz obrázek 3-21 v OM

3.16 Datum a čas (Date/time)

IP kamera může synchronizovat čas se serverem (například stdtime.gov.tw) prostřednictvím protokolu NTP. Můžete si nastavit časové pásmo, aby kamera zobrazovala správný čas. Kamera také umožňuje nastavení letního času.

Viz obrázek 3-22 v OM

3.17 Administrátor

Na této stránce můžete změnit uživatelské jméno a heslo. Výchozí uživatelské jméno je „admin“ bez hesla. Pokud uživatel zapomene heslo, může ho resetovat uvedením kamery do továrního nastavení (viz část 3.14 tohoto manuálu). Heslo administrátora se liší od hesla

používaného pro přehrávání videa.

Viz obrázek 3-23 v OM

3.18 Aktualizace firmwaru (Upgrade)

Pokud je k dispozici nový firmware, můžete provést aktualizaci. Požádejte vašeho dodavatele o název FTP serveru, přihlašovací jméno a heslo a název souboru firmwaru. Při zahájení aktualizace se otevře okno, kde uvidíte postup (viz obr. 3-20 v OM). Neodpojujte kameru od napájení, dokud nebude aktualizace kompletní, jinak může dojít k chybě a kamera se může přepnout do nouzového režimu. Po dokončení aktualizace se systém automaticky restartuje. Aktualizaci firmwaru můžete nahrát z FTP serveru nebo z vašeho počítače. Během aktualizace firmwaru neměňte žádná nastavení ani nepřehrávejte video.

Viz obrázek 3-24 v OM

Viz obrázek 3-25 v OM

3.19 Restart systému (Reboot)

Na této stránce můžete restartovat systém. Všichni uživatelé, kteří jsou v danou chvíli připojeni ke kameře, budou odpojeni.

Viz obrázek 3-26 v OM

Viz obrázek 3-27 v OM

3.20 Obnovení továrního nastavení

Pro obnovení továrního nastavení stiskněte resetovací tlačítko a podržte ho alespoň 4 sekundy. Kamera se uvede do výchozího nastavení a zrestartuje se. Uživatelské jméno bude nastaveno na „admin“, bez hesla, heslo pro prohlížení videa bude nastaveno na „ipcam“.

Viz obrázek 3-28 v OM

4. Vlastnosti a specifikace

4.1 Vlastnosti

- Rozlišení 12800x800 při 25 snímcích za sekundu
- H.264 video kodek
- 802.11n bezdrátové připojení s WEP, nebo WPA/WPA2 zabezpečením
- WPS – jednoduché nastavení WiFi stiskem jednoho tlačítka
- Připojení jen přes ID a heslo
- Software pro Windows mobile a Symbian OS
- Software pro iPhone
- Správa až 36 kanálů
- Duální streamování s oddělenou šířkou pásma, rozlišením a snímkováním pro PC a mobilní telefon

- Na kameru se může připojit až 20 uživatelů
- Rozhraní pro mikro SD/SDHC kartu (až 16 GB)
- Záznam videa na NAS zařízení
- Zobrazení videa přes Microsoft IE
- Detekce pohybu a zasílání snímků na email/FTP server
- Vestavěný webserver pro správu přes internetový prohlížeč
- Vestavěný mikrofon pro poslech a záznam audia
- Plánovač pro záznam a zasílání momentek na email/FTP server
- Centralizovaná vzdálená aktualizace firmwaru
- Funkce watchdog pro předcházení chybám systému

4.2 Specifikace

Model	IP kamera
Napájení	12 V DC / 1A
Procesor	RISC CPU, hardwarové zpracování obrazu a komprese
Sít'ové rozhraní	Ethernet 10BaseT/100BaseT, RJ45
Bezdrátové připojení	IEEE 802.11n 6 – 300 Mbps Zpětně kompatibilní s 802.11 a/b/g Zesílení antény 1.8 dBi
Snímací čip	1/4" CMOS progressive, automatické řízení expozice, automatické vyvážení bílé, automatické řízení zesílení, automatické řízení jasu
Světelná citlivost	0,2 Lux
Objektiv	4,2 mm, F 2,4, úhel záběru 66°, pevná clona, hloubka záběru 30 cm až nekonečno
Rozhraní pro mikro SD-kartu	Mikro SD-karta pro záznam videa (až 32 GB)
Tlačítka	Resetovací tlačítko pro obnovení továrního nastavení
Kontrolky	LED pro indikaci připojení k internetu, LED pro indikaci stavu připojení, LED pro indikaci stavu SD-karty
Komprese videa	H.264 baseline profile úroveň 3.1 (ISO/IEC 14469-10)
Streamování videa	Oddělené streamování pro PC a mobilní telefon
Nastavení obrazu	Rozlišení: WXGA (1280x800), 1024x768, VGA (640x480), QVGA (320x240), QQVGA (160x120) Šířka pásma: 64 kb/s, 128 kb/s, 256 kb/s, 512 kb/s, 768 kb/s, 1 Mb/s, 1,2 Mb/s, 1,5 Mb/s, 2 Mb/s, 3 Mb/s

	Snímkování: 5 fps, 10 fps, 15 fps, 20 fps, 25 fps, 30 fps
Snímkování	Až 30 snímků za sekundu ve všech rozlišeních (25 snímků za sekundu při rozlišení 1280x800)
Audio	Vestavěný mikrofon pro poslech a záznam audia Audio komprese: MPEG-2 audio, AMR-NB pro 3GPP/ISMA (RTSP streaming)
Zabezpečení	Přihlašovací jméno a heslo pro správu po internetu, ID a heslo pro zobrazení videa, WiFi WEP / WPA / WPA2
Instalace, správa a údržba	Instalátor na CD, nastavení a správa přes webové rozhraní, automatické zálohování a obnovení nastavení, software pro správu videa CamView, aktualizace firmwaru přes FTP server
Minimální požadavky	Pentium 4 CPU 1,0 Ghz nebo lepší nebo srovnatelný AMD, 1 GB RAM
Podporované protokoly	IPv4, HTTP, TCP, ICMP, RTSP, RTP, UDP, IGMP, RTCP, SMTP, SNTP, FTP, DHCP, UPnP, ARP, DNS, PPPoE, atd.
Příslušenství	Napájecí zdroj, držák, ethernetový kabel, průvodce rychlou instalací, instalační CD, karta s ID a heslem
Software pro správu videa	Aplikace pro sledování a záznam videa až z 36 kamer
Uživatelé	Až 20 uživatelů pro unicast, neomezený počet uživatelů pro multicast (viz příloha B)
Správa alarmu a událostí	Událost spuštěná detekcí pohybu, zasílání momentek na email/FTP server
Rozměry (VxŠxH), hmotnost	95x68x25mm, 280 g s držákem bez zdroje
Normy	CE, FCC část 15 podčást B třída B WiFi RF – CE, FCC část 15 podčást C Napájecí zdroj: FCC, ULEN 60950
Pracovní podmínky	Pracovní teplota 0-50°C, relativní vlhkost 20-80% (bez kondenzace)

5. Obsah balení

Viz obrázky 5-1, 5-2, 5-3, 5-5, 5-6, 5-7 a 5-8 v OM

Příloha A: Seznam podporovaných routerů

Následující seznam shrnuje routery kompatibilní s IP kamerou a programem CamView. Není nutné měnit nastavení routerů, v některých případech však může interní firewall routeru zabránit připojení ke kameře.

Viz tabulka v originálním manuálu.

Příloha B: Maximální počet uživatelů

Maximální povolený počet uživatelů závisí na rychlosti internetového připojení a rozlišení videa. Maximum je 20 online uživatelů.

Příloha C: Informace o kvalitě videa

Kvalita videa závisí na nastavení a rychlosti internetového připojení. Pokud chcete mít vyšší kvalitu videa, nastavte vyšší rozlišení a snímkování. Pokud máte kameru připojenou k lokální síti, bude vše v pořádku. Pokud se připojujete k IP kameře přes internet, záleží na aktuální a nastavené šířce pásma. Pokud je skutečná šířka pásma nižší než nastavená, může to vést k výraznému zhoršení kvality videa, v extrémních případech může dojít k odpojení od kamery. Pro zajištění dobré kvality obrazu je nejlepší zadat o něco menší šířku pásma, než je skutečná. Kvalita videa také závisí na počtu uživatelů připojených ke kameře. Efektivní šířka pásma bude nižší, pokud se připojí více uživatelů, protože se šířka pásma rozdělí mezi jednotlivé uživatele.

Příloha D: Ostraňování problémů

Co se děje, pokud červená LED na předním panelu bliká?

Pokud je připojení k internetu v pořádku, červená LED bude svítit. Pokud dojde k problému s připojením, LED začne blikat. Zkontrolujte ethernetový kabel.

Mohu změnit hloubku záběru objektivu kamery?

Hloubka záběru je nastavena na 30 cm až nekonečno, takže video je ostré. Není tedy důvod měnit hloubku záběru.

Jaký je úhel záběru kamery?

Úhel záběru kamery je cca 60°.

Jaký je efektivní dohled kamery?

Pokud používáte kameru pro sledování vzdálených objektů, záleží na velikosti sledovaných objektů. Pokud vidíte objekt jasně vlastníma očima, potom bude ostrý i na kameře.

Co mám dělat, když si nepamatuji heslo a ztratil/a jsem kartu s ID a heslem?

Nejjednodušší způsob je uvést kameru do původního továrního nastavení. Stiskněte resetovací tlačítko a podržte ho po dobu 4 sekundy. Výchozí uživatelské jméno je „admin“ bez hesla. Heslo

pro prohlížení videa je „ipcam“.

Co mám dělat, když neslyším audio?

Kamera má vestavěný mikrofon. Pokud si prohlížíte obraz z kamery, ale neslyšíte zvuk, proveďte následující kroky:

- (1) Zkontrolujte, jestli jsou reproduktory zapnuté a připojené k PC.
- (2) Zkontrolujte, jestli je mikrofon zapnutý v programu CamView.

Když se připojím ke kameře přes internet, obraz má velmi špatnou kvalitu a občas se na chvíli přerušuje spojení.

Je to nejspíše způsobeno malou šířkou pásma internetového připojení. Zkuste snížit nastavenou šířku pásma.

Umožňuje kamera nahrávat záznam?

Můžete ukládat záznam na svůj počítač prostřednictvím programu CamView, nebo na NAS zařízení. K přehrání záznamů budete potřebovat program CamPlay.

Obraz je tmavý, když kamera sleduje vnitřní prostory.

Zkuste zvýšit světelnou citlivost kamery na vysokou nebo velmi vysokou, případně můžete použít model IC212, který má IR přisvětlení. Pokud je však IR přisvětlení zapnuté, obraz bude černobílý.

Mohu připojit IP kameru přímo k mému PC/notebooku?

Pokud je kamera připojena k PC/notebooku přímo, použijte tzv. automatickou IP adresu (192.254.xxx.xxx). Po zhruba jedné minutě se můžete ke kameře připojit přes program CamView. V tomto případě se však není možné připojit ke kameře z jiného počítače, i kdyby byl ve stejné lokální síti.

Příloha E: Vložení obrazu kamery na webovou stránku

IP kamera podporuje protokoly RTSP, TCP, UDP a nejpoužívanější audio/video kodeky. Kamera podporuje video kodek MPEG4 a audio kodeky AMR-NB a MPEG2-audio. Pro připojení ke kameře zadejte do prohlížeče následující adresu:

rtsp://IP_adresa_kamery/ID_kamery.heslo.mp2 pro MPEG4 video a MPEG2 audio
rtsp://IP_adresa_kamery/ID_kamery.heslo pro MPEG4 video a AMR-NB audio

Pro integraci obrazu kamery do webové stránky napište na patřičné místo následující kód:

```
<object classid="clsid:5C519EC4-2BAE-44CE-B7F5-AD0CCD4BEFBD" id="mpeg4ax"  
codebase="http://www.starvedia.com/ActiveX/axmpeg4.cab#Version=0,0,0,0"  
width="320" height="240">  
<param name="Src" value=" rtsp://IP_adresa_kamery/ID_kamery.heslo.mp2">  
</object>
```