

Technaxx®

IP Bbezpečnostní kamera HD 720P TX-23+ pro vnitřní použití

Návod k Obsluze

Important Hint regarding the User Manuals:

All languages of the user manual you find on the CD enclosed.

The english and german version of the user manuals you also find as printed version enclosed. Before using the device the first time, read the user manual carefully.

Wichtiger Hinweis zu den Bedienungsanleitungen:

Alle Sprachen der Bedienungsanleitung finden Sie auf der beiliegenden CD. Die englische und die deutsche Version der Bedienungsanleitung finden Sie auch beiliegend in gedruckter Form. Vor erster Benutzung die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen.

Remarques importantes sur le mode d'emploi :

Toutes les langues du manuel d'utilisation sont disponibles sur le CD fourni. La version anglaise et allemande du manuel d'utilisation est fournie au format papier. Lisez attentivement le mode d'emploi avant la première utilisation.

Consejo importante relacionado con los manuales de usuario:

Encontrará el manual de usuario en todos los idiomas en el CD incluido. También encontrará incluidas copias impresas de las versiones del manual en inglés y alemán. Antes de utilizarla por primera vez, lea atentamente este manual.

Ważna wskazówka odnośnie Instrukcji użytkowania:

Instrukcje we wszystkich językach znaleźć można na załączonej płycie CD. Angielska i niemiecka wersja instrukcji użytkowania znajdują się również na dołączonej wersji drukowanej. Przed pierwszym użyciem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcjami użytkowania.

Důležité poznámky týkající se Uživatelského manuálu:

Další jazykové verze uživatelského manuálu naleznete na přiloženém CD. Anglická a německá verze manuálu je přiložena v tištěné formě. Před prvním použitím kamery si pečlivě přečtete uživatelský manuál.

I Obsah

I OBSAH	2
1. VLASTNOSTI	4
2. PŘEHLED ZAŘÍZENÍ.....	4
3. NÁVOD K INSTALACI	6
3.1 PŘIPOJENÍ KABELEM K LAN	6
3.2 NASTAVENÍ WIFI PŘES WEBOVÝ PROHLÍZEČ.....	8
3.3 PŘIPOJENÍ K WAN	9
4. OBSLUHA PROHLÍŽEČE	10
4.1 ZOBRAZENÍ OBRAZU.....	10
4.2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ZAŘÍZENÍ	13
4.2.1 Informace o zařízení	13
4.2.2 Nastavení alias	13
4.2.3 Nastavení času a data zařízení.....	13
4.2.4 Cesta pro uložení záznamu	13
4.2.5 Program nahrávání na MicroSD kartu.....	14
4.2.6 Nastavení hlasu	14
4.3 NASTAVENÍ ALARMU	15
4.3.1 Nastavení služby alarmu.....	15
4.3.2 Nastavení pošty	17
4.3.3 Nastavení FTP	17
4.3.4 Protokol.....	18
4.4 KONFIGURACE SÍTĚ.....	18
4.4.1 Základní nastavení sítě.....	18
4.4.2 Nastavení bezdrátové sítě Lan	19
4.4.3 Nastavení služby DDNS	19
4.5 KONFIGURACE PT	20
4.6 NASTAVENÍ UŽIVATELE A ZAŘÍZENÍ	21
4.6.1 Nastavení více zařízení	21
4.6.2 Nastavení uživatele.....	21
4.6.3 Údržba	22
5. NÁVOD K PC SOFTWARE	23
5.1 PŘIDAT KAMERU	23
6. SOFTWARE PRO MOBILNÍ TELEFON (SECURITY ADVANCED).....	27
6.1 STAŽENÍ APP	27
6.1.1 Stažení APP pro Android.....	27
6.1.2 Stažení APP pro iOS.....	27
6.2 PŘIDAT KAMERU DO APP.....	27
6.2.1 Jedno tlačítko pro přidání.....	27
6.2.2 Naskenovat QR kód na zařízení	29

6.2.3 Vyhledat zařízení přes LAN pro přidání kamery.....	30
6.3 NASTAVENÍ WIFI	31
6.4 NASTAVENÍ UŽIVATELE	33
7. TECHNICKÉ ÚDAJE	34

Tento výrobek splňuje požadavky norem uvedených ve směrnici Rady **R&TTE 1999/5/ES**. Prohlášení o shodě naleznete zde: www.technaxx.de/ (v liště "Konformitätserklärung" dole). Před prvním použitím zařízení si pečlivě přečtěte návod k obsluze.

Číslo servisního telefonu technické podpory: 01805 012643 (14 centů/min z pevné linky v Německu a 42 centů/min z mobilních sítí).
Email zdarma: support@technaxx.de

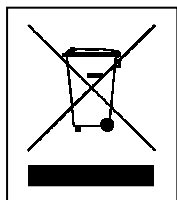
Při vrtání díry do zdi dbejte na to, abyste nepoškodili elektrické vedení, kabely anebo potrubí. Při použití dodaného montážního materiálu nepřebíráme žádnou zodpovědnost za odbornou instalaci. Přebíráte plnou zodpovědnost za vhodnost instalačního materiálu k použití pro danou zeď a za náležitou instalaci. Při práci ve vyšších výškách hrozí nebezpečí pádu! Proto používejte příslušná bezpečnostní opatření.

Obsah balení:

IP Bezpečnostní kamera HD 720P TX-23+, Napájecí adaptér DC 5V/2A, Svorku a 3 šrouby, Instalační CD s návod k obsluze se všemi návody k obsluze, Návod k obsluze (vytištěná anglická a německá verze).



Upozornění týkající se bezpečnosti a likvidace baterií: Uchovávat mimo dosah dětí. Pokud dítě omylem baterii(e) spolkne, neprodleně vyhledat lékaře nebo nemocnici! Věnovat pozornost předepsané polaritě (+) a (-) baterií! Vyměňovat pouze celou sadu baterií; nepoužívat současně staré a nové baterie nebo baterie různého typu. Baterie nikdy nezkratovat, neotvírat, nedeformovat a nenabíjet! **Nebezpečí poranění!** Nevhazovat baterie do ohně. **Nebezpečí výbuchu!** Použité baterie ihned vyjmout z přístroje a pokud nebudou po dlouhou dobu používány, zlikvidovat je.



Pokyny pro ochranu životního prostředí: Obalové materiály jsou suroviny a lze je opět použít. Obaly oddělit podle jejich druhu a v zájmu ochrany životního prostředí zajistit jejich likvidaci podle předpisů. Vyřazené přístroje a baterie nepatří do domovního odpadu! Odborně se musejí zlikvidovat i staré přístroje a baterie! **Čištění:** Chraňte zařízení před znečištěním a kontaminací (použijte čistý hadřík). Nepoužívejte hrubé či drsné materiály, rozpouštědla, jiné agresivní čističe. Zařízení po vyčištění otřete. **Distributor:** Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG, Kruppstr. 105, 60388 Frankfurt a.M., Německo

1. Vlastnosti

- Rozlišení video 1280 x 720 HD s 5-25fps
- Zářivý barevný snímač 1/4" CMOS (1 megapixel)
- Detekce pohybu & zvuk ~10m
- 10x IR-LED a IR noční vidění ~10m
- Vestavěný mikrofon & reproduktor
- Otočná hlava kamery: 120° vertikální, 355° horizontální
- Otočná hlava kamery: 120° vertikální, 355° horizontální
- Podporuje karty MicroSD až do 64GB
- Přímé připojení chytrého telefonu pomocí kódů QR / P2P
- Funkce alarmu (automatická emailů s obrázkem)
- H.264 / MJPEG dvojí video stream
- Rychlá instalace & nastavení hesla

- Výkonný procesor pro vysokorychlostní video protokol
- Víceúrovňová správa uživatelů a nastavení hesel
- Přístup přes webový prohlížeč do uzavřeného webového serveru
- Podpora bezdrátových sítí (Wi-Fi/802.11/b/g/n)
- Připojení přes chytrého telefonu APP (Security Advanced)

2. Přehled zařízení



Obrázek 2-1

1	Anténa	5	Úprava ostrosti
2	Fotorezistor	6	Kontrolka
3	IR LED	7	Mikrofon
4	Objektiv		



Obrázek 2-2

1	Anténa	4	LAN konektor (RJ-45)
2	Reproduktor	5	Audio výstup
3	Slot pro MicroSD kartu		



Obrázek 2-3

1	LAN konektor (RJ-45)	4	Tlačítko reset
2	Audio výstup	5	Příkon DC5V/2A
3	Reproduktor		

3. Návod k instalaci

3.1 Připojení kabelem k LAN

Zapněte napájení IP kamery, připojte IP kameru k routeru pomocí síťového kabelu, mezitím připojte počítač ke stejnému routeru, příklad na obrázku 3-1.

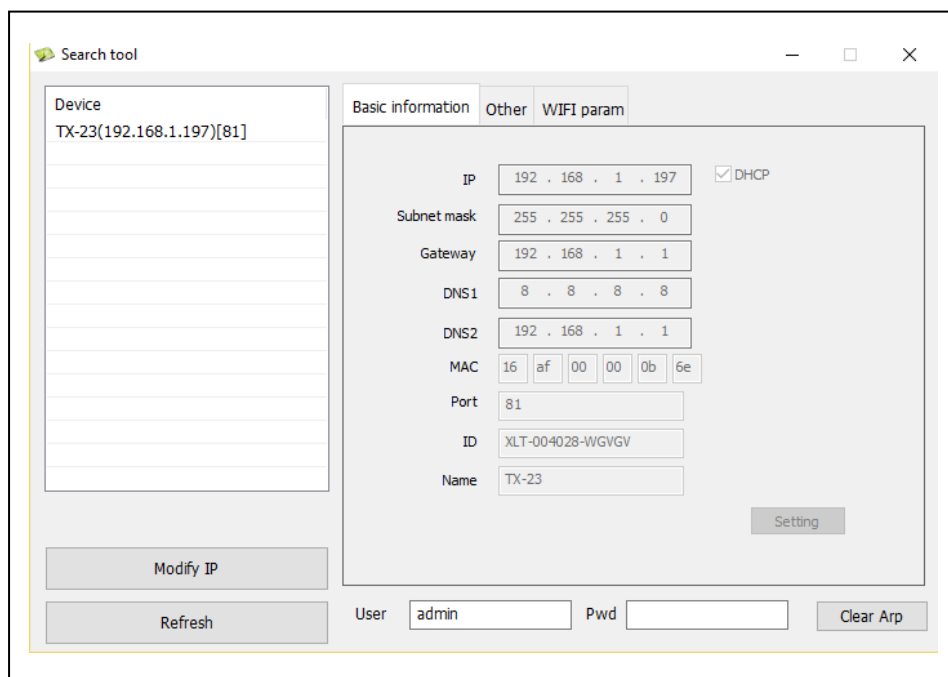
Obrázek 3-1



Router / Modem	Router / Modem
Network cable	Síťový kabel
IP Camera	IP kamera

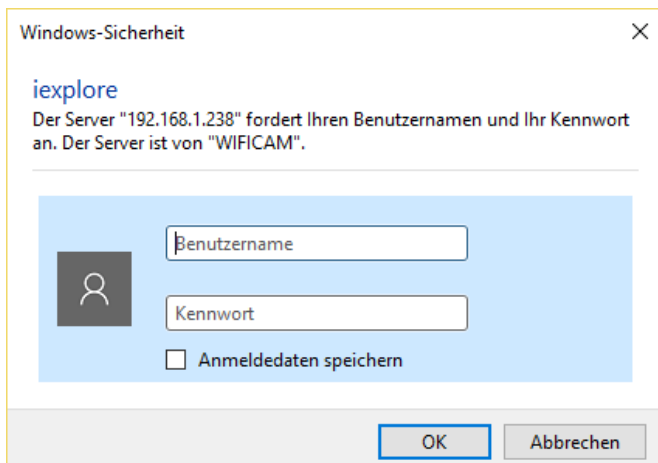
Vložte CD do mechaniky počítače, klepněte dvakrát na složku "Search Tools" (Vyhledat Nástroje) na CD a pak klepněte dvakrát na "IPCameraSearch" (vyhledat IP kameru). Po spuštění softwaru klepněte na "Refresh" (Obnovit) (vlevo dole), zvolte požadované zařízení, klepněte dvakrát na IP zařízení pro otevření prohlížeče. Můžete také ručně zadat IP adresu zařízení do webového prohlížeče.

Příklad: <http://IP adresa zařízení:81>. Viz obr. 3-2.



Obrázek 3-2

Objeví se dialogové okno pro přihlášení uživatele, zadejte výchozí uživatelské jméno (admin) a heslo bude prázdné pro přihlášení ke kameře, viz obrázek 3-3. Důležité: Po prvním přihlášení změňte heslo! (Kapitola 4.6.2 Nastavení uživatele)

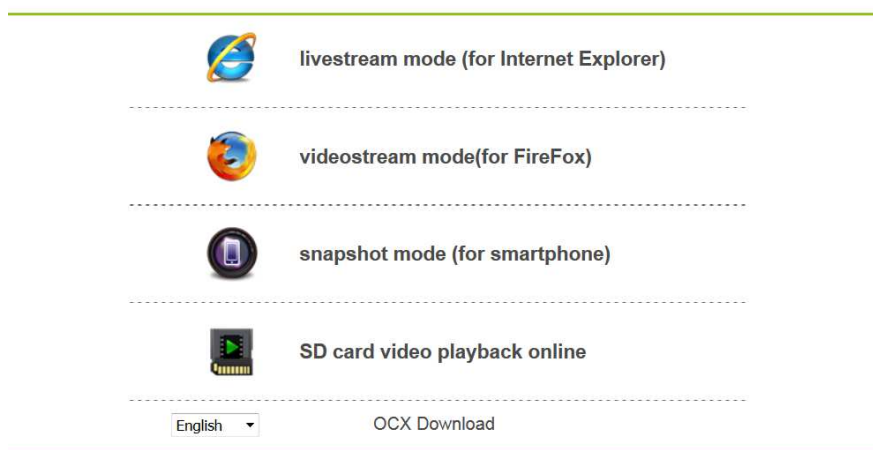


Benutzername	Uživatelské jméno
Kennwort	Heslo

Obrázek 3-3

Po přihlášení uvidíte možnosti jako na obrázku 3-4 dole.

Wireless Camera



Obrázek 3-4

Doporučujeme používat **Internet Explorer 11**, zvolte, prosím, “**Livestream mode (režim živého streamování) (pro Internet Explorer)**” jako prohlížeč pro zobrazování videa (umí více funkcí), ale před zobrazením obrazu musí uživatelé mít nainstalovaný přehrávač videa. Klikněte na “OCX Download” (stáhnout OCX) pro stažení OCX a nainstalujte ho. Lze ho nalézt také na CD. Kromě prohlížeče IE lze prohlížet kameru přes prohlížeče **Firefox, Safari, Chrome, Opera**, aj., zvolte, prosím, “**videostream mode (režim streamování videa) (pro Firefox)**” (nepodporuje všechny funkce)

Poznámka: (1) Máte-li ve svém PC nainstalovaný firewall, pak se při spuštění “IPCameraSearch” (vyhledat IP kameru) může objevit okno “whether you want to block this program or not (zdali chcete blokovat tento program nebo ne)”, pak byste měli zvolit neblokovat. **(2)** Jestliže zapomenete uživatelské jméno nebo heslo, můžete obnovit tovární nastavení kamery přidržetím tlačítka reset na kameře na 10 sekund, během tohoto procesu neodpojujte napájení, jinak se kamera může poškodit.


3.2 Nastavení WIFI přes webový prohlížeč










Kameru lze připojit k routeru prostřednictvím bezdrátového připojení, jako na obrázku 3-5. Pro připojení ke kameře přes chytrý telefon jděte přímo na kapitolu 6.2.



Obrázek 3-5

Pro nastavení WIFI připojení musí být kamera připojena k routeru přes síťový kabel. Pro připojení kamery přes WIFI je potřeba nejprve postupovat podle kroků v kapitole 3.1. Po

zvolení **Livestream mode (pro Internet Explorer)** klepněte na následující ikonu  pro vstup do nastavení. V "Network Configuration(Nastavení Sítě)" → "Wireless Lan Settings(Nastavení Bezdrátové Sítě)" stiskněte "Scan (Vyhledat)". Pak zvolte požadovaný SSID (název) svého WIFI routeru. Povolte pomocí bezdrátové Lan. Zvolte ověření svého routeru a zadejte heslo svého routeru. Kliknutím na Potvrdit/Nastavit se nastavení uloží a kamera se restartuje. Po úspěšném znovuzavedení systému můžete odpojit síťový kabel (počkejte přibližně 3 minuty). Kamera je připojena přes WIFI.

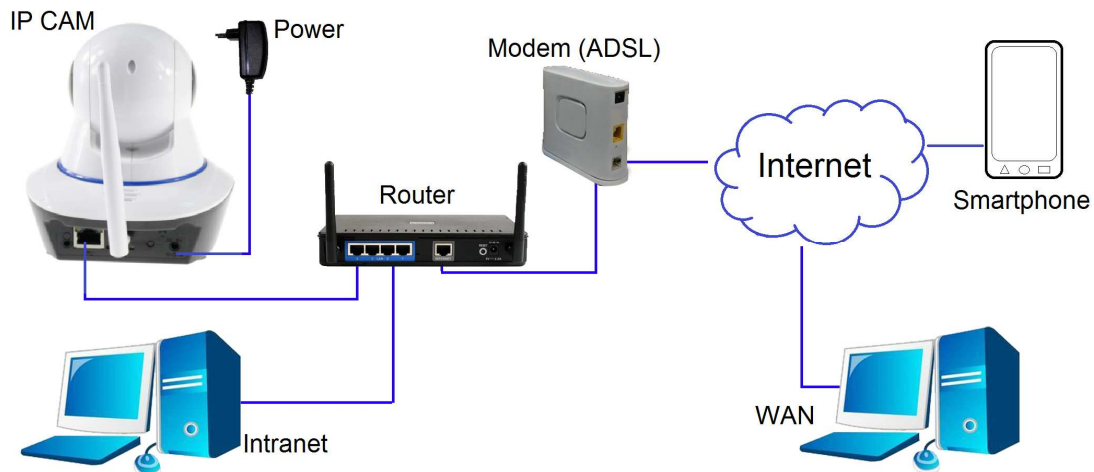
Wireless Lan Settings				
Wireless Network List	ID	SSID	MAC	
	1	DOSS1530_B630	22:6C:06:B6:30	
	2	RMA DLINK	D3:A3:1D:FD:20	
	3	Technaxx-Meeting	56:27:9E:CB:ED	
	4	nvráp	95:69:96:8B:CB	
	5	WLAN-RMA-TEST	0E:14:C9:11:CA	
	6	Colo-WLAN	5B:0E:07:52:48	
	7	Speedlink-536	EF:68:27:C1:5E	
	8	03-2012g	B0:5D:9F:C4:20	
	9	technaxx-router	49:79:48:33:5B	
<input type="button" value="Scan"/>				
Using Wireless Lan	<input checked="" type="checkbox"/>			
SSID	<input type="text"/>			
Network Type	Infra ▼			
Authetication	WPA2-PSK Personal (TKIP) ▼			
Share Key	<input type="text"/>			
<input type="button" value="Set up"/> <input type="button" value="Refresh"/>				

Obrázek 3-6

Upozornění: Když je kamera připojena současně přes WIFI i kabel, připojí se k síti dříve přes kabel. Má-li kamera povoleno DHCP pro automatické získání IP adresy, tato IP adresa nebude stejná u drátového připojení a WIFI připojení.

3.3 Připojení k WAN

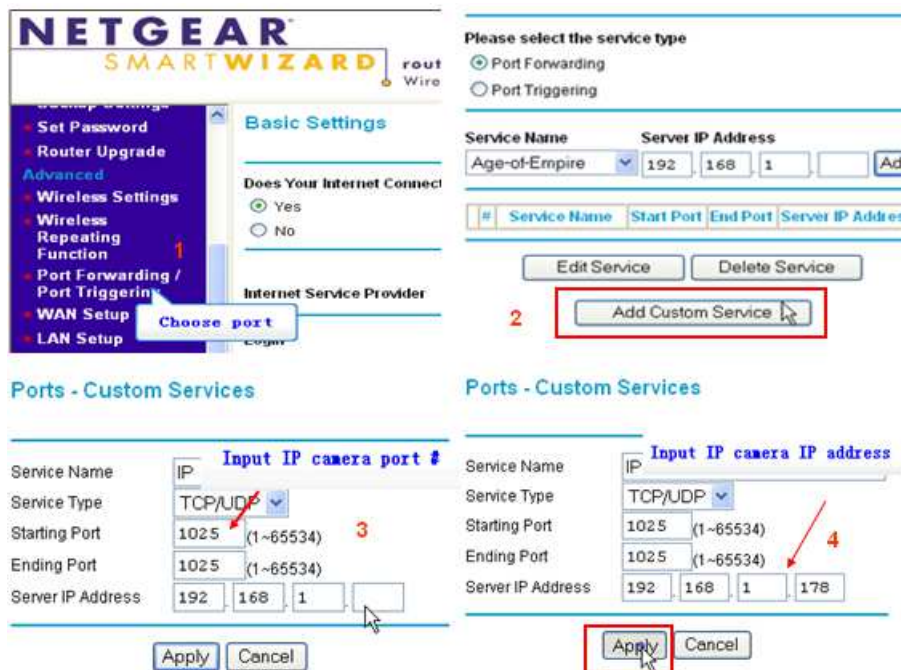
Měli byste nejprve připojit síť LAN k WAN a provést přesměrování portů, připojení viz obrázek 3-7.



Obrázek 3-7

IP Cam	IP kamera	Modem (ADSL)	Modem (ADSL)
Power	Napájení	Internet	Internet
Intranet	Intranet	Smartphone	Chytrý telefon
Router	Router	WAN	WAN

Pro zobrazení IP kamery z WAN **musíte** provést na routeru přesměrování portů. Příklad na obrázku 3-8.



Obrázek 3-8

Kroky:

- 1) Po přihlášení do rozhraní routeru zvolte “Port Forwarding (Přesměrování Portů)”;
- 2) Zvolte “Add custom Service (Přidat Uživatelskou Službu)”;
- 3) Zadejte http port IP kamery;
- 4) Zadejte IP adresu IP kamery, klikněte na “Apply (Použít)”.

Po dokončení přesměrování portu můžete používat WAN IP adresu routeru a http port kamery pro zobrazení kamery ze vzdáleného počítače, viz obrázek 5.

Upozornění: Jelikož routery se liší, tak se liší i rozhraní a způsob nastavení routeru; jak provést přesměrování portu u různých routerů naleznete v návodu k obsluze routeru nebo se obraťte na výrobce routeru.

4. Obsluha prohlížeče

4.1 Zobrazení obrazu

Po nainstalování plug-inu klepněte na “livestream mode (režim živého streamování) (pro Internet Explorer),” viz obrázek 3-4 pro zobrazení obrazu. Vaše zobrazení by mělo vypadat podobně jako na obrázku 4-1.




Obrázek 4-1

Zvuk, mluvení, záznam, snímek

Můžete kliknout na tato tlačítka



a využít funkce zvuku, mluvení, pořízení záznamu a snímků.

Upozornění: Cestu pro pořizování záznamů lze nastavit kliknutím na tlačítko  pro vstup do rozhraní pro nastavení. V základním nastavení zařízení lze nastavit "Local Recording Path" (Cesta Pro Uložení Záznamu) pro ukládání ručně pořízených snímků a záznamů, viz obrázek 4-2.

Local record path	
Local record path	C:\ <input type="button" value="select..."/>
Record file length(MB)	<input type="text" value="100"/> Least 100MB , MAX 1000MB
Record time length(Minute)	<input type="text" value="5"/> Least 5 Minutes , MAX 120 Minutes
Reserved disk space(MB)	<input type="text" value="200"/> Least 200MB
Record cover	<input type="checkbox"/>

Obrázek 4-2

Tlačítko pro změnu vícenásobného obrazu

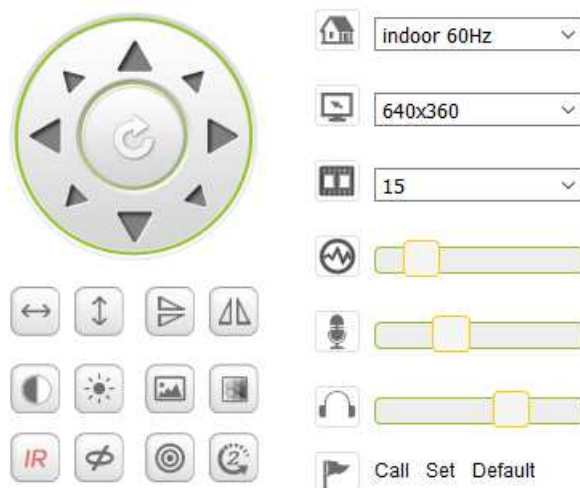
Jestliže přidáte více zařízení, viz kapitola 4.6.1 "Nastavení více zařízení", další zařízení se připojí automaticky kvůli zobrazení při změně na rozdělenou obrazovku na 4, 9



. V oblasti pro přehrávání videa lze zvolit obrázek k ovládání funkcí zvuku, mluvení, záznamu, pořizování snímků, ovládání apod.


Zobrazení řízené oblasti

Při pozorování obrazu lze ovládat pohyb, převrácení obrazu, zrcadlení aj. Viz obrázek 4-3. Parametry pro nastavení obrazu obsahují rozlišení, jas, kontrast, sytost aj. Tato kamera podporuje 16 předem nastavených bodů. Předem nastavené body lze nastavit nastavením kamery pomocí PT na požadované místo. Předem nastavený bod lze také vyvolat tím, že ho vyberete. Kamera se přesune na zvolený předem nastavený bod.




Obrázek 4-3

	Horizontální pohled		
	Vertikální pohled		
	Obrácený		
	Zrcadlo		
	Kontrast		
	Jas		
	Sytost		
	Barevnost		
	IR LED ZAPNUTA/Auto		IR LED VYPNUTA
	VYPNUTO		ZAPNUTO
	Rozlišení: CBR		Rozlišení: VBR
	Nastavení rychlosti PT ovládání: Pomalé, střední, rychlé		

Upozornění: Tlačítko  ovládá pracovní režim IR LED. IR LED může být ve dvou režimech - "auto" a "vypnuto"; v režimu "auto" se napájení IR LED zapne a vypne podle světelného prostředí; v režimu "vypnuto" je napájení IR LED vždy vypnuto. Některá tlačítka uvedená výše nemají u tohoto modelu kamery žádné funkce.

Důležité: Není-li živý obraz dostatečně ostrý, zkuste ho nastavit pootočením černého prstence na přední straně objektivu. Viz kapitola 2, obrázek 2-1, bod 5.

Nastavení parametrů zařízení

Klikněte na tlačítko  pro vstup do nastavení zařízení; zde lze nastavit všechny parametry kamery popsané v kapitole 4.2 až 4.6. Nastavovat tyto parametry může pouze administrátor.

4.2 Základní informace o zařízení

4.2.1 Informace o zařízení

Uživatel může zjistit “Verzi firmwaru zařízení”, “Verzi webového rozhraní”, “Alias”, “MAC” aj. Zde lze také změnit jazyk. Nastavení UPnP kamery se vždy aktivuje.

4.2.2 Nastavení alias

Uživatel může pojmenovat kameru, např. domov, kancelář, apod.

4.2.3 Nastavení času a data zařízení

Když je zařízení připojeno k WLAN nebo LAN, můžete povolit “Sync with NTP Server” (Synchronizovat s NTP Serverem), ale musíte zvolit správné časové pásmo, v němž se kamera nachází, jinak zvolte “Sync with PC time (Synchronizovat s časem v PC)” (doporučujeme tuto možnost).

Device date&Time Settings	
Device Clock Time	Mon, 27 Jun 2016 10:28:58 GMT
Device Clock Timezone	(GMT +02:00) Athens, Jerusalem, Cairo, Helsinki ▾
Sync with NTP Server	<input checked="" type="checkbox"/>
Ntp Server	time.windows.com ▾
	<input type="button" value="Sync with PC Time"/>

Obrázek 4-4

Poznámka: Zkontrolujte, prosím, pečlivě čas kamery kvůli zajištění přesnosti alarmu.

4.2.4 Cesta pro uložení záznamu

Kamera automaticky vytvoří složku souborů “Record files(Nahrané soubory)”, když uživatel nastaví funkci “local recording path” (cesta pro uložení záznamu). Zde se uloží pouze ručně pořízené fotografie a nahrané soubory. Pro zadání cesty klikněte na “select...” (zvolit) a zvolte pomocí myši správný adresář. Viz obr. 4-5.

Local record path	
Local record path	<input type="text"/> <input type="button" value="select..."/>
Record file length(MB)	<input type="text"/> Least 100MB , MAX 1000MB
Record time length(Minute)	<input type="text"/> Least 5 Minutes , MAX 120 Minutes
Reserved disk space(MB)	<input type="text"/> Least 200MB
Record cover	<input type="checkbox"/>

Obrázek 4-5

4.2.5 Program nahrávání na MicroSD kartu

Zde lze vidět množství celkové kapacity na kartě MicroSD v MB. Také můžete kartu MicroSD naformátovat. Lze kontrolovat obsazení karty a automaticky přepisovat nejstarší soubor (nahrávání ve smyčce). Po zaškrtnutí časovaného nahrávání lze nastavit časový rozvrh. Kliknutím na program zmodrá aktivovaná část. Každá hodina je rozdělena do 4 částí po 15 minutách.

Record Schdule	
sd total capacity(M)	3781 M
sd state	SD card has been inserted <input type="button" value="Format"/>
Record coverage	<input type="checkbox"/>
record audio	<input type="checkbox"/>
Timer recording	<input checked="" type="checkbox"/>
select all	<input type="checkbox"/>
Day	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Sun	
Mon	
Tue	
Wed	
Thu	
Fri	
Sat	
<input type="button" value="Set up"/> <input type="button" value="Refresh"/>	

Obrázek 4-6

4.2.6 Nastavení hlasu

V hlasovém nastavení lze zvolit jazyk (Němčina nebo Angličtina), ve kterém kamera informuje o svém stavu. Tuto funkci lze vypnout ztlumením.

4.3 Nastavení alarmu

4.3.1 Nastavení služby alarmu

Jestliže uživatel potřebuje monitorovat pevnou oblast, když v ní dojde k pohybu, tato funkce zaznamená pohyb a spustí alarm. Citlivost u detekce pohybu znamená čím menší hodnota, tím větší citlivost.

Po aktivaci alarmu můžete použít několik režimů alarmu v aktivované době.

- Natočení na předem nastavené místo během aktivního alarmu: potřeba nastavit předem nastavený bod kamery;
- Odeslat info o alarmu emailem (email obsahuje snímek); každé spuštění alarmu jeden email;
- Nahrát snímek na FTP server, uživatel může také nastavit počet snímků.

Zařízení spustí alarm pouze, když detekuje pohyb v nastavené aktivované době. Uživatel může nastavit časový rozvrh na “all the time (trvale)”, a také přiřadit nastavenou dobu. Před nastavením “Time Schedule (Časový Rozvrh)” jděte do nastavení času a data a nastavte správný čas

Alarm Service Settings	
Motion Detect Armed	<input type="checkbox"/>
alarm audio Sensibility	forbid detection ▾
Infrared alarm	<input type="checkbox"/>
Alarm Input Armed	<input type="checkbox"/>
Alarm trigger event	
Alarm Arming Time	
select all	<input checked="" type="checkbox"/>
Day	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Sun	
Mon	
Tue	
Wed	
Thu	
Fri	
Sat	

Set up

Refresh

Obrázek 4-7

Po aktivaci Nastavení detekce pohybu lze vidět následující možnosti.

Citlivost detekce pohybu	Nastavte citlivost od 1 do 10 (čím menší hodnota, tím větší citlivost.)
Citlivost alarmu na zvuk	Zvolte, zdali spustit alarm při detekci zvuku (nízká, střední, vysoká nebo zakázáno).
Infračervený alarm (nepodporováno)	Zaškrtnutím tohoto políčka aktivujete PIR čidlo.
Nastavení vstupu alarmu (nepodporováno)	Zaškrtnutím políčka povolíte externí alarm
Spínací úroveň (nepodporováno)	Nastavení vstupu externího alarmu na nízký nebo vysoký
Nastavení na předvolbu při alarmu	Zde zvolte předvolbu. Když je detekován pohyb, kamera se nastaví do polohy zvolené předvolby.
I/O propojení při alarmu (nepodporováno)	Zaškrtněte políčko pro export řídicího signálu alarmu
Výstupní úroveň (nepodporováno)	Nastavení výstupní úrovně na nízkou nebo vysokou
Odeslat upozornění o alarmu emailem	Zaškrtněte políčko pro informování emailem, když je detekován pohyb. Email přijde s přiloženým snímkem. Poznámka: Nejprve musíte nastavit nastavení emailu.
Nahrát snímek z alarmu	Zaškrtněte toto políčko. Když je detekován pohyb, a je nastaven FTP server, snímek se nahraje na nastavený FTP server.
Počet nahraných snímků	Zvolte množství (1-10) snímků, které se mají uložit na FTP server.
Záznam alarmu	Zaškrtněte toto políčko. Kamera nahraje video se zvukem.
Plánovač	Zaškrtnutím tohoto políčka aktivujete časový rozvrh.
Vybrat vše.	Zaškrtnutím tohoto políčka zvolíte kompletní časový rozvrh.

4.3.2 Nastavení pošty

Když je detekován alarm, umí odeslat email do Vaší udané emailové schránky, ale parametry emailové služby musí být správně nakonfigurovány. Příklad na obrázku 4-8, klikněte na “Set up(nastavení)” pro uložení těchto parametrů, a pak můžete kliknout na “Test” pro kontrolu, zdali je nastavení úspěšné. Pro zadání informací o SMTP serveru vyhledejte poskytovatele svého emailu na internetu a zvolte správné nastavení pro doplnění jako na obrázku 4-8. Náš webový plug-in Vám pomůže.

Mail Service Settings	
Sender	<input type="text"/>
SMTP Server	<input type="text"/> Please select <input type="button" value="v"/>
SMTP Port	<input type="text"/>
Need Authentication	<input checked="" type="checkbox"/>
SSL	NONE <input type="button" value="v"/>
SMTP User	<input type="text"/>
SMTP Password	<input type="text"/>
Receiver 1	<input type="text"/>
Receiver 2	<input type="text"/>
Receiver 3	<input type="text"/>
Receiver 4	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Test"/> Please set at first, and then test.

Obrázek 4-8

4.3.3 Nastavení FTP

Když je detekován alarm, zařízení pořídí snímky a odešle je na FTP server, ale FTP musí být správně nastaveno. Viz obrázek 4-9, po dokončení klikněte na “Test” pro kontrolu, zdali je nastavení správné či nikoliv.

Ftp Service Settings	
FTP Server	<input type="text"/>
FTP Port	21 <input type="text"/>
FTP User	<input type="text"/>
FTP Password	<input type="text"/>
Upload picture period	0 <input type="text"/> 0 show no pictures upload(30~3600)
	<input type="button" value="Test"/> Please set at first, and then test.

Obrázek 4-9

Upozornění: Pro používání funkce FTP bude potřeba vytvořit uživatele s oprávněním zápisu a vytvořením podmenu a nějakým místem v paměti. Vložte IP adresu pro FTP server.

4.3.4 Protokol

Když zařízení spustí alarm, tyto mohou být protokolovány do souboru.

Log		
2016-06-27	14:11:40	alarm is happen for motion
2016-06-27	14:11:30	alarm is clear
2016-06-27	14:10:59	alarm is happen for motion
2016-06-27	14:10:58	alarm is clear
2016-06-27	14:10:28	alarm is happen for motion
2016-06-27	14:10:27	alarm is clear
2016-06-27	14:09:56	alarm is happen for motion
2016-06-27	14:09:54	alarm is clear
2016-06-27	14:09:23	alarm is happen for motion
2016-06-27	14:09:19	alarm is clear
2016-06-27	14:05:38	videostream is run
2016-06-27	14:05:19	alarm is happen for motion
2016-06-27	14:05:17	alarm is clear
2016-06-27	14:04:46	alarm is happen for motion
2016-06-27	14:04:44	alarm is clear
2016-06-27	14:04:13	alarm is happen for motion
2016-06-27	14:04:13	alarm is clear
2016-06-27	14:03:42	alarm is happen for motion

Obrázek 4-10

4.4 Konfigurace sítě

4.4.1 Základní nastavení sítě

Uživatel může také zadat Základní nastavení sítě pro nastavení IP adresy kromě použití vyhledávacího softwaru "IPCameraSearch (vyhledání IP kamery)". Výchozím nastavením je DHCP. Viz obrázek 4-11 dole.

Basic Network Settings	
Obtain IP from DHCP Server	<input type="checkbox"/>
IP Addr	<input type="text" value="192.168.1.145"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Gateway	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
DNS Server1	<input type="text" value="8.8.8.8"/>
DNS Server2	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
Http Port	<input type="text" value="80"/>

Obrázek 4-11

Poznámka: Router, který je připojen ke kameře, musí mít povoleno DHCP, když uživatel využívá "obtain IP from DHCP server(získat IP adresu z DHCP)"; routery umožňují DHCP standardně.

4.4.2 Nastavení bezdrátové sítě Lan

Viz kapitola 3.2.

Nejprve prohledejte své okolí. Pak zvolte svou bezdrátovou síť. Zaškrtněte toto políčko, zvolte typ sítě, zvolte ověření svého routeru a zadejte heslo routeru. Klikněte na Set up (nastavení) pro uložení nastavení.

Wireless Lan Settings	
	<input type="button" value="Scan"/>
Using Wireless Lan	<input checked="" type="checkbox"/>
SSID	<input type="text" value="RMA DLINK"/>
Network Type	<input type="text" value="Infra"/>
Authetication	<input type="text" value="WPA2-PSK Personal (TKIP)"/>
Share Key	<input type="text" value="1234abcd"/>

Obrázek 4-12

4.4.3 Nastavení služby DDNS

Uživatel může použít také DDNS, např. www.dyndns.com. Uživatel musí použít volnou doménu z této webové stránky a vyplnit ji do volných políček (obrázek 4-13) a uložit nastavení. Pak lze používat tento název domény.

DDNS Service Settings	
DDNS Service	<input type="text" value="DynDns.org"/>
DDNS User	<input type="text"/>
DDNS Password	<input type="text"/>
DDNS Host	<input type="text"/>
DDNS Status	No Action

proxy config is needed if the device is in China Mainland or HongKong

Obrázek 4-13

Poznámka: Při používání doménového jména, jestliže http port není 80, musíte zadat číslo portu k doménovému jménu pomocí dvojtečky. Příklad: **<http://btest.dyndns.biz:81>**. Musíte si také zaregistrovat nový účet pro službu DDNS.

4.5 Konfigurace PT

Kontrolní žárovka proti pre-bitu	Nastavte otevřít /zavřít pro ZAPNUTÍ /VYPNUTÍ kontrolní žárovky Zaškrtnutím políčka zakážete funkci předvolby.
Vyvolat předvolbu při bootování	Zvolte polohu předvolby, do které by se měla kamera nastavit po opětovném zavedení systému/ výpadku napájení kamery.
Rychlost PT	Nastavte rychlost pohybu kamery na nízkou, vysokou nebo rychlou.
Pohyblivé zobrazení	V rozbalovacím menu zvolte množství pohybů. Kamera se bude pohybovat podle zvoleného množství pohybů. Jestliže zvolíte u pohyblivého zobrazení možnost vždy, kamera se po jedné hodině pohybování automaticky zastaví.

PTZ Settings	
Singal lamp	<input type="text" value="open"/> ▾
against pre-bit	<input type="checkbox"/>
Call Preset on boot	<input type="text" value="Disable"/> ▾
PTZ Speed	<input type="text" value="Med"/> ▾
Cruise Views	<input type="text" value="Always"/> ▾

Set up

Refresh

Obrázek 4-16

4.6 Nastavení uživatele a zařízení

4.6.1 Nastavení více zařízení

Viz obrázek 4-17, uživatel může přidat až 9 zařízení pro současné zobrazení obrazu. Stiskněte tlačítko “refresh(obnovit)” pro kontrolu zařízení v LAN. Nejprve zvolte zařízení nalevo jako “The 2nd Device(2.zařízení) ” a klikněte na něho. Objeví se okna pro nastavení. Nyní ručně zadejte informace o zařízení (nebo klikněte na zařízení, které chcete přidat), vyplňte uživatele a heslo. Klikněte na “Add(Přidat)” pro přidání zařízení. Pak musíte kliknout na tlačítko “Set up(Nastavení)” pro uložení zařízení.

Multi-Device Settings	
Device List in Lan	<div style="border: 1px solid gray; height: 40px; width: 100%;"></div> <div style="text-align: right; padding-right: 5px;"><input type="button" value="Refresh"/></div>
The 1st Device	This Device
The 2nd Device	None
The 3rd Device	None
The 4th Device	None
The 5th Device	None
The 6th Device	None
The 7th Device	None
The 8th Device	None
The 9th Device	None
attention: If you want to access the device from internet, be sure the host and port that you set can be accessed from internet.	

Obrázek 4-17

4.6.2 Nastavení uživatele

Host	Má povoleno pouze sledování živého streamu.
Operátor	Může dodatečně nastavovat PT, obousměrné mluvení, měnit rozlišení, nastavovat kontrast, jas, apod.
Administrátor	Administrátor může měnit veškeré nastavení.

Users Settings		
	User	Password
Visitor	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Operator	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Administrator	admin	<input type="text"/>

Obrázek 4-18

4.6.3 Údržba

Upgrade Device Firmware			
Restore Factory Settings	<input type="button" value="Restore Factory Settings"/>		
Reboot Device	<input type="button" value="Reboot Device"/>		
Upgrade Device Firmware	<input type="button" value="Durchsuchen..."/>	Keine Datei ausgewählt.	<input type="button" value="Upgrade"/>
Upgrade Device Embedded Web UI	<input type="button" value="Durchsuchen..."/>	Keine Datei ausgewählt.	<input type="button" value="Upgrade"/>

Obrázek 4-19

Při kliknutí na “Restore factory settings (obnovit tovární nastavení)” se objeví dialogové okno s potvrzením, zdali chcete obnovit tovární nastavení; po potvrzení kamera obnoví tovární nastavení a provede opětovné zavedení systému.

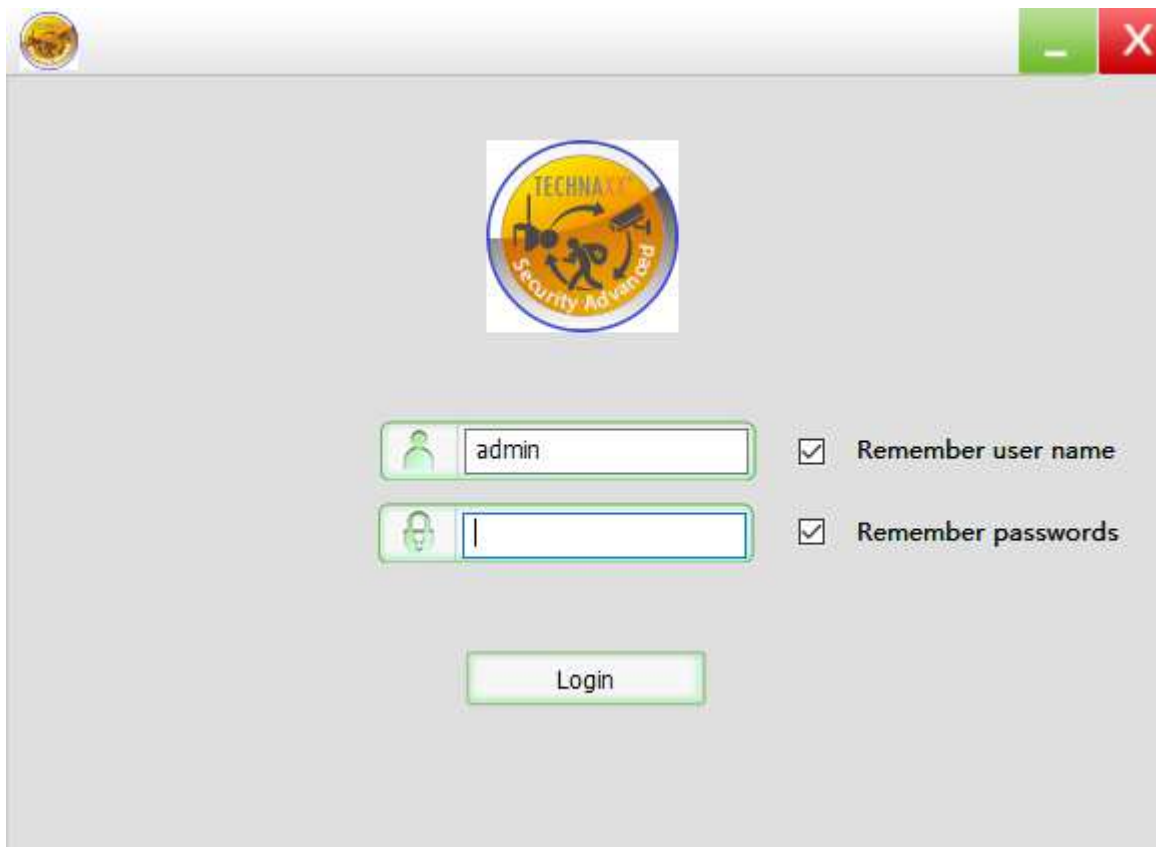
Pokud má kamera nějaký problém, opětovné zavedení systému lze provést také kliknutím na restartovat zařízení.

V kameře existují dva druhy softwaru, prvním je firmware zařízení, tím druhým webové rozhraní, a lze je jednotlivě aktualizovat.

5. Návod k PC softwaru

PC software může realizovat funkce monitorování, nastavení, prohlížení vzdálených záznamů a jiné funkce přímo na PC.

Zapněte napájení IP kamery, připojte IP kameru k routeru pomocí síťového kabelu, mezitím připojte počítač ke stejnému routeru. Spustěte počítač, otevřete CD disk na počítači a zvolte "Security Advanced PC Client" na CD, nainstalujte tento software a spusťte ho. Po spuštění tohoto softwaru se objeví následující okno, viz obrázek 5-1.

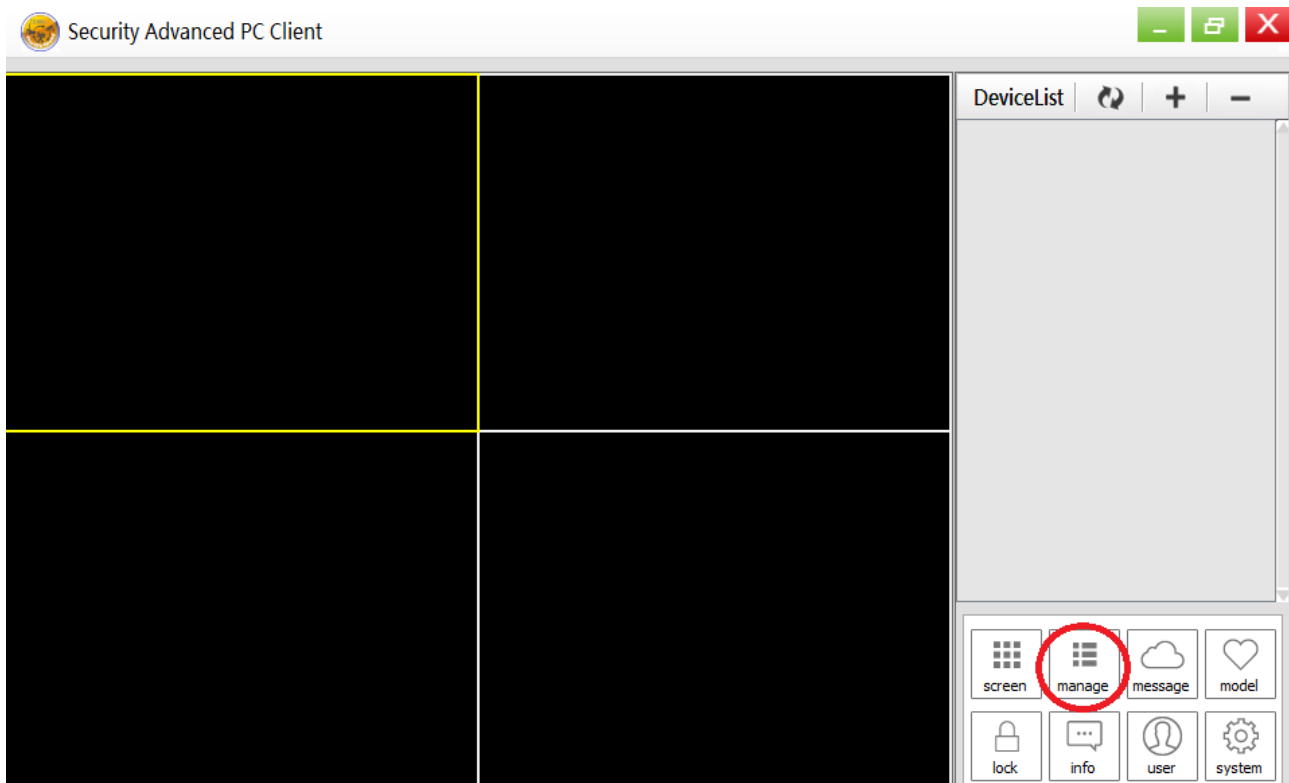


Obrázek 5-1

Pro přihlášení zadejte uživatelské jméno a heslo, které jste nastavili pro kameru.

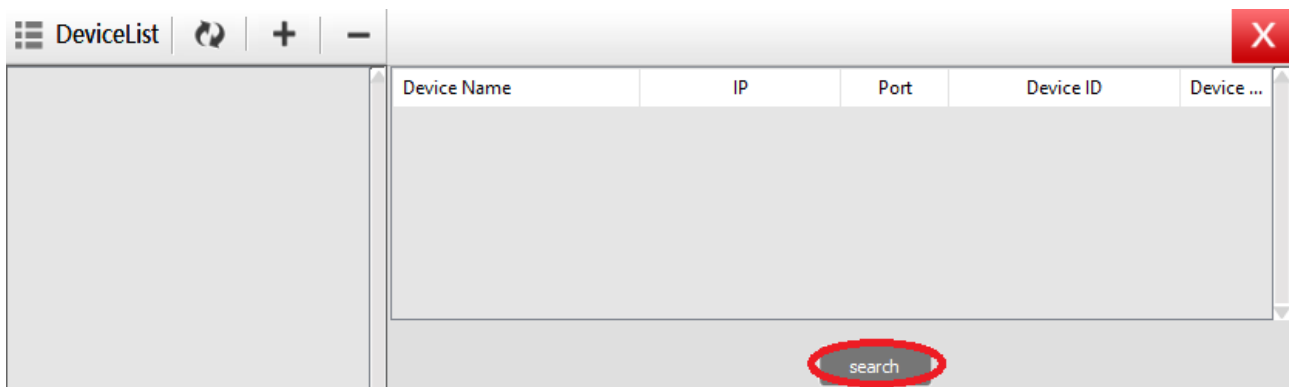
5.1 Přidat kameru

Pro přidání kamery klikněte na "Manage(Spravovat)" jak je vidět na obrázku 5-2.



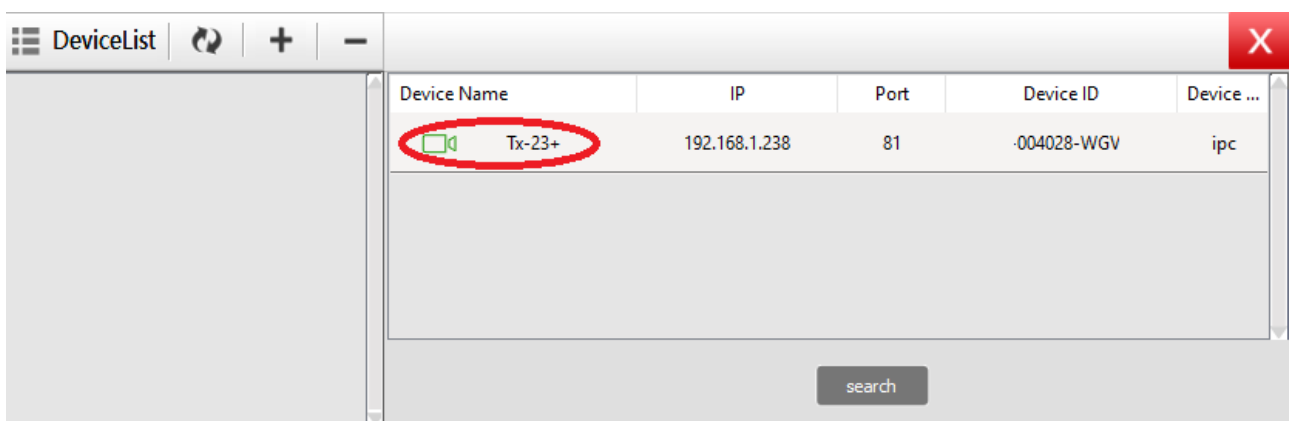
Obrázek 5-2

V novém okně, které se objevilo, klikněte na “search(vyhledat)” ve spodní části. Viz obr. 5-3.



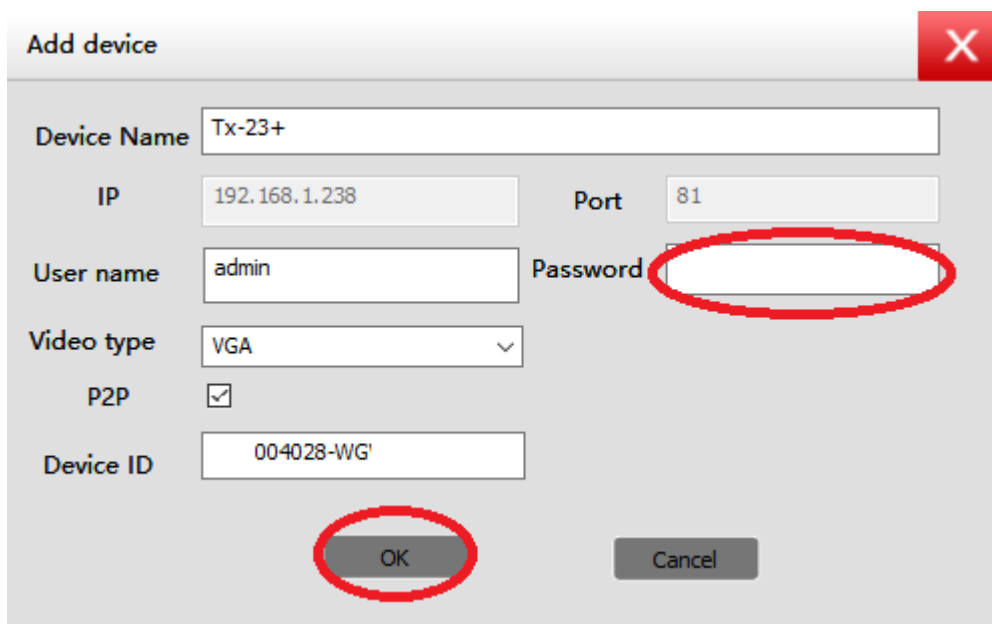
Obrázek 5-3

LAN bude prohledána na zařízení. Nalezená zařízení se objeví v seznamu. Viz obr. 5-4.



Obrázek 5-4

Klikněte dvakrát na název zařízení, které chcete přidat. Viz obrázek 5-5. Zadejte heslo a klikněte na “OK”, pak dokončete přidání kamery. Pokud je to poprvé, co přidáváte kameru, a heslo nebylo změněno, není potřeba heslo zadávat, jelikož výchozí tovární nastavení je prázdné heslo.

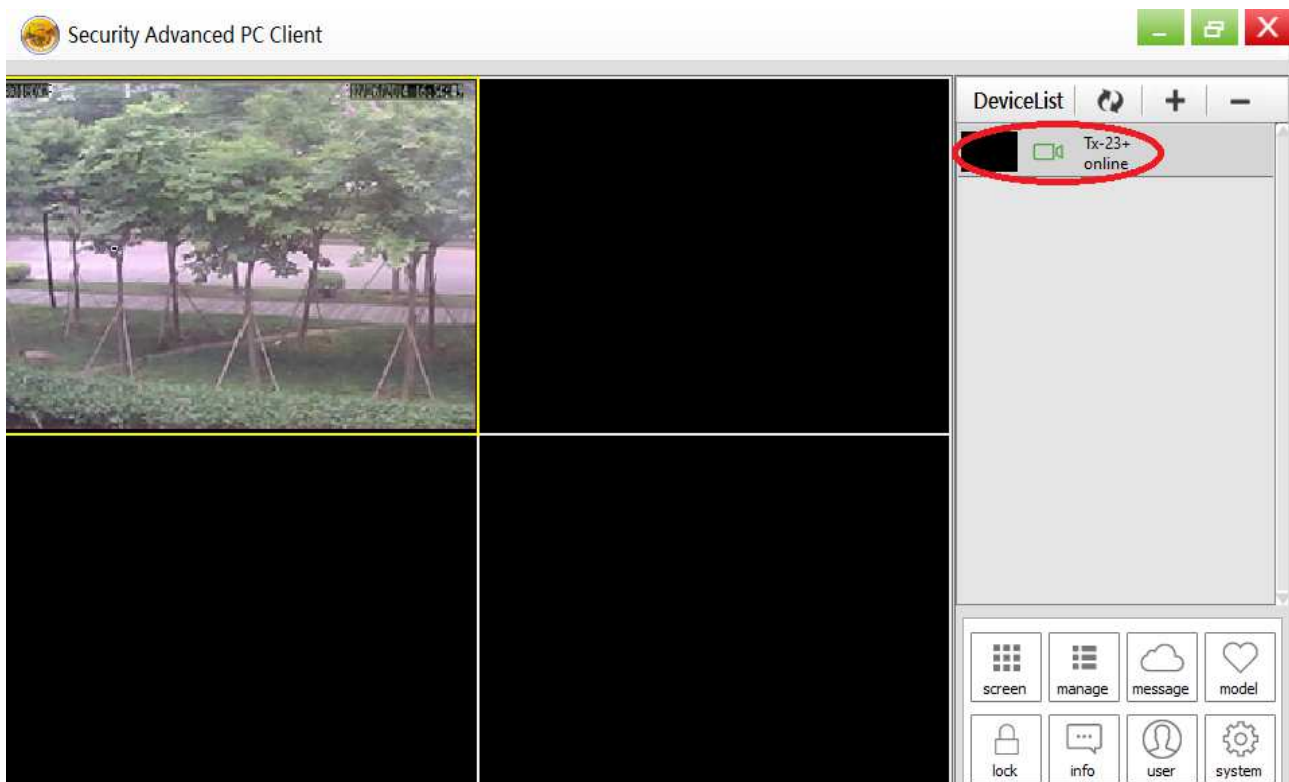


The image shows a dialog box titled "Add device" with a red close button in the top right corner. The dialog contains the following fields and controls:


- Device Name: Tx-23+
- IP: 192.168.1.238
- Port: 81
- User name: admin
- Password: (empty field, circled in red)
- Video type: VGA (dropdown menu)
- P2P:
- Device ID: 004028-WG'
- Buttons: OK (circled in red) and Cancel

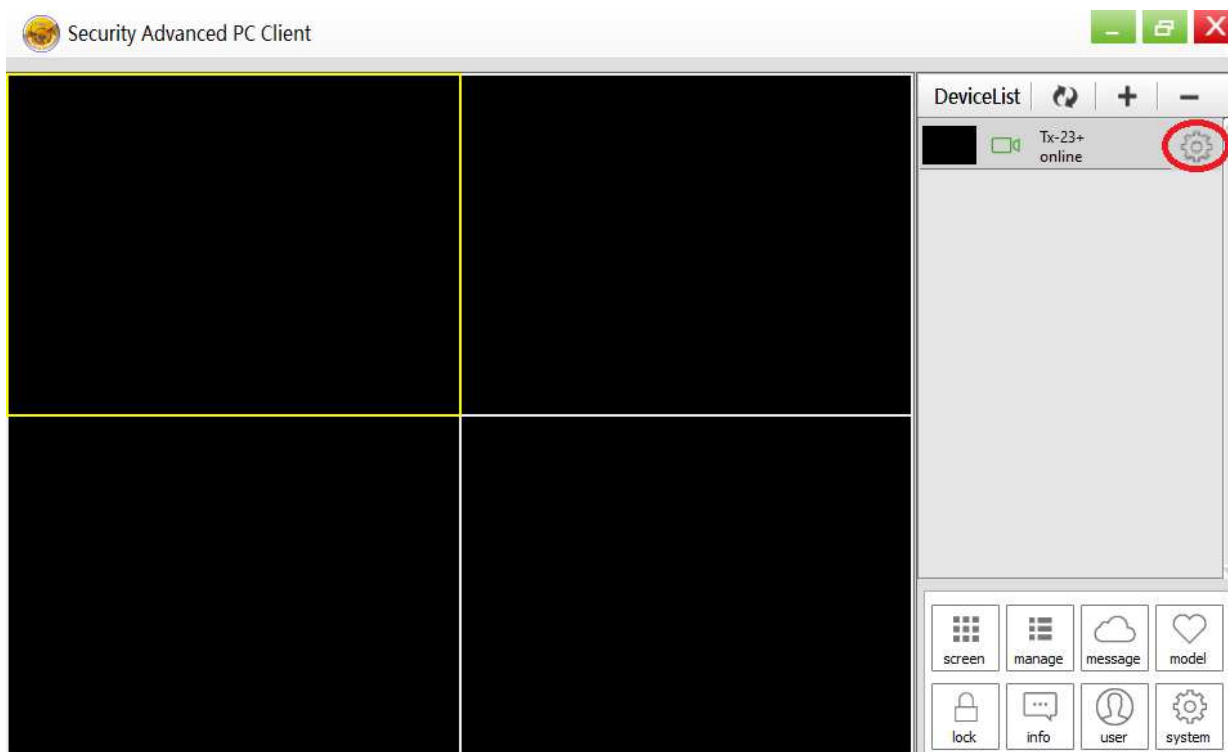
Obrázek 5-5

V hlavním rozhraní počítačového softwaru klikněte na kameru v seznamu a přetáhněte ji do kanálu nalevo.

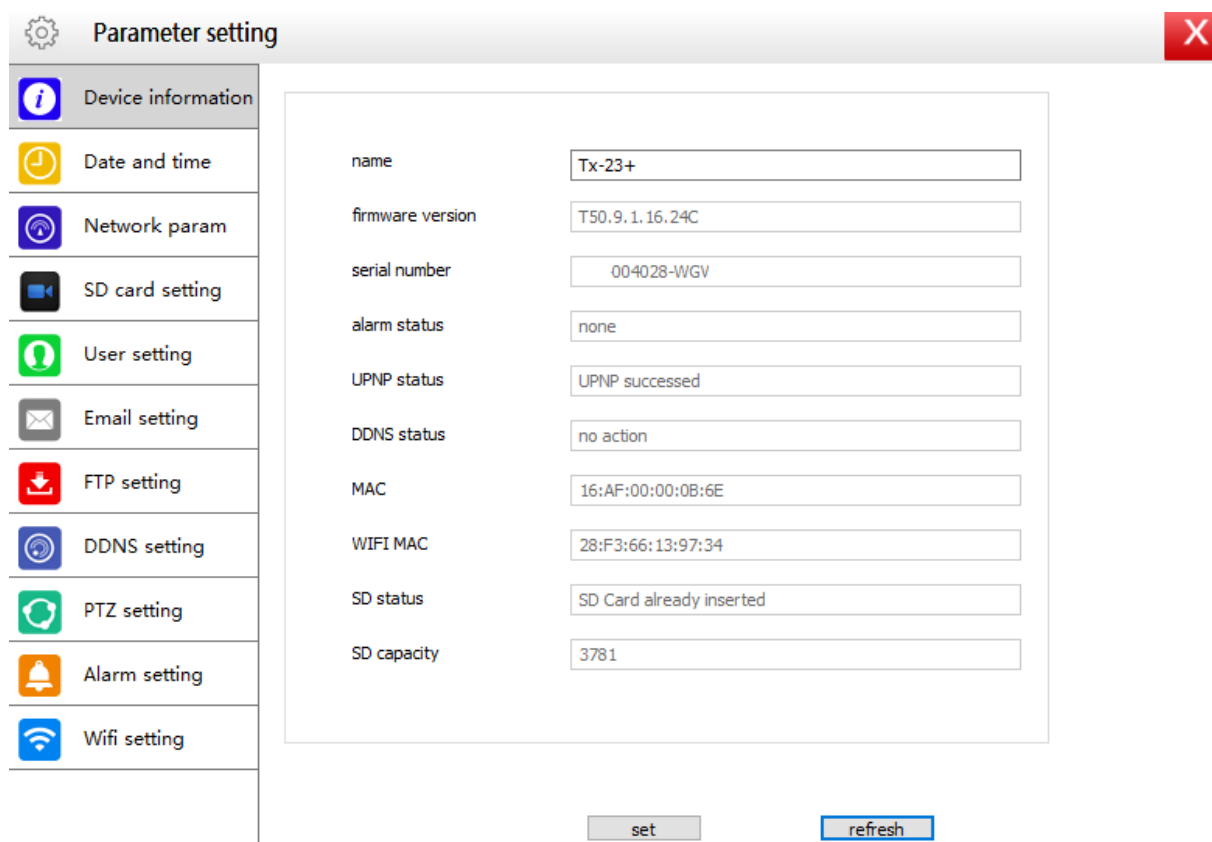


Obrázek 5-6

Klikněte na další  název kamery (obrázek 5-7) a zadejte nastavení, které je zobrazeno na obrázku 5-8.



Obrázek 5-7



Obrázek 5-8

Upozornění: Z důvodu vlastní bezpečnosti si, prosím, upravte heslo dříve, než budete provádět další nastavení. Jděte na Nastavení uživatele (obrázek 5-8) a nastavte uživatele a heslo. Různé druhy uživatelů, viz kapitola 4.6.2.

6. Software pro mobilní telefon (Security Advanced)

6.1 Stažení APP

6.1.1 Stažení APP pro Android

V Obchodu Google Play vyhledejte software “Security Advanced” a nainstalujte ho do chytrého telefonu. Klepněte na ikonu APP “Security Advanced” a spusťte ji.



6.1.2 Stažení APP pro iOS

V Apple App Store vyhledejte software “Security Advanced” a nainstalujte ho do svého iPhoneu. Klepněte na ikonu APP “Security Advanced” a spusťte ji.

6.2 Přidat kameru do APP

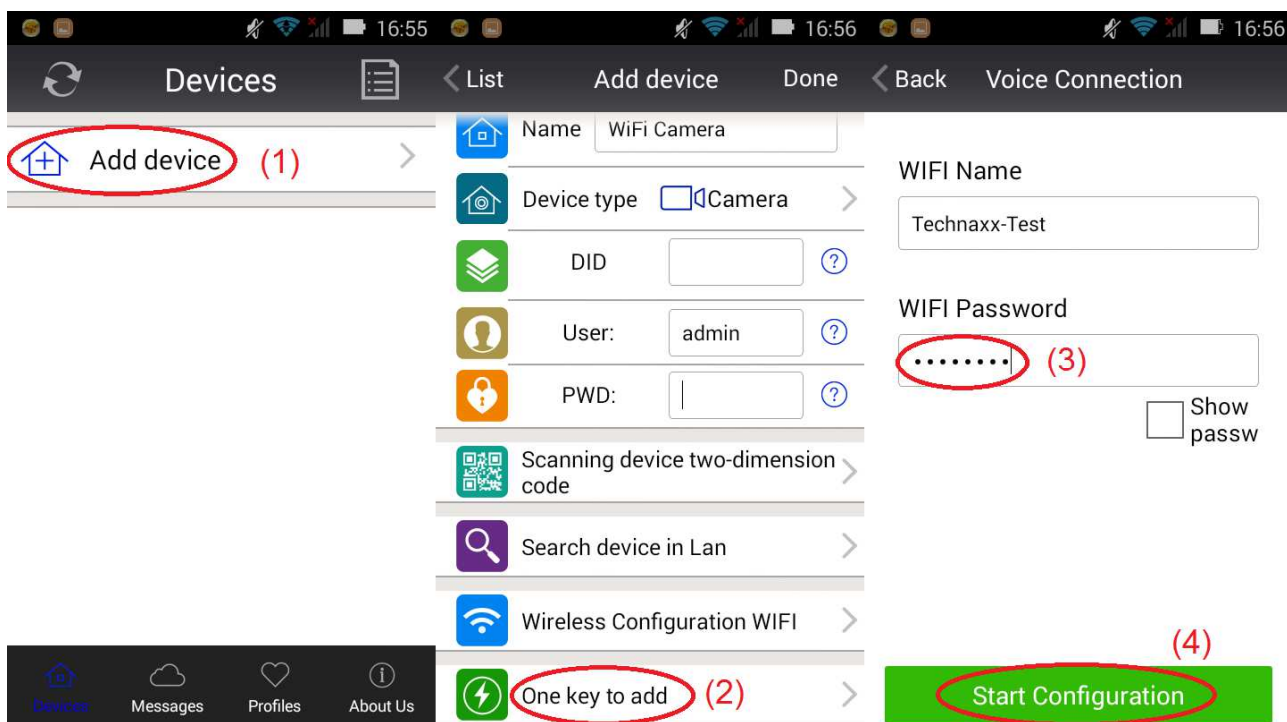
Existují 3 způsoby přidání kamery:

1. Jedno tlačítko pro přidání
2. Naskenovat QR kód na zařízení
3. Vyhledat zařízení v LAN

6.2.1 Jedno tlačítko pro přidání

Připojte kameru k dodanému zdroji napájení, spusťte kameru a počkejte 90 sekund. Připojte svůj chytrý telefon k WIFI a spusťte APP Security Advanced. Postupujte podle následujících kroků. Viz obr. 6-1 a obr. 6-2:

- (1) Klikněte na “Add device(přidat zařízení)” pro vstup do rozhraní pro přidání zařízení.
- (2) Klikněte na “One key to add(jedno tlačítko pro přidání zařízení)” pro vstup do rozhraní pro jedno tlačítko pro konfiguraci WIFI.
- (3) Zadejte heslo WIFI, ke které je připojen chytrý telefon.
- (4) Nejprve zesilte nebo zapněte hlasitost na chytrém telefonu, namiřte reproduktor chytrého telefonu na mikrofon kamery. Stiskněte “Start Configuration(spustit konfiguraci)”



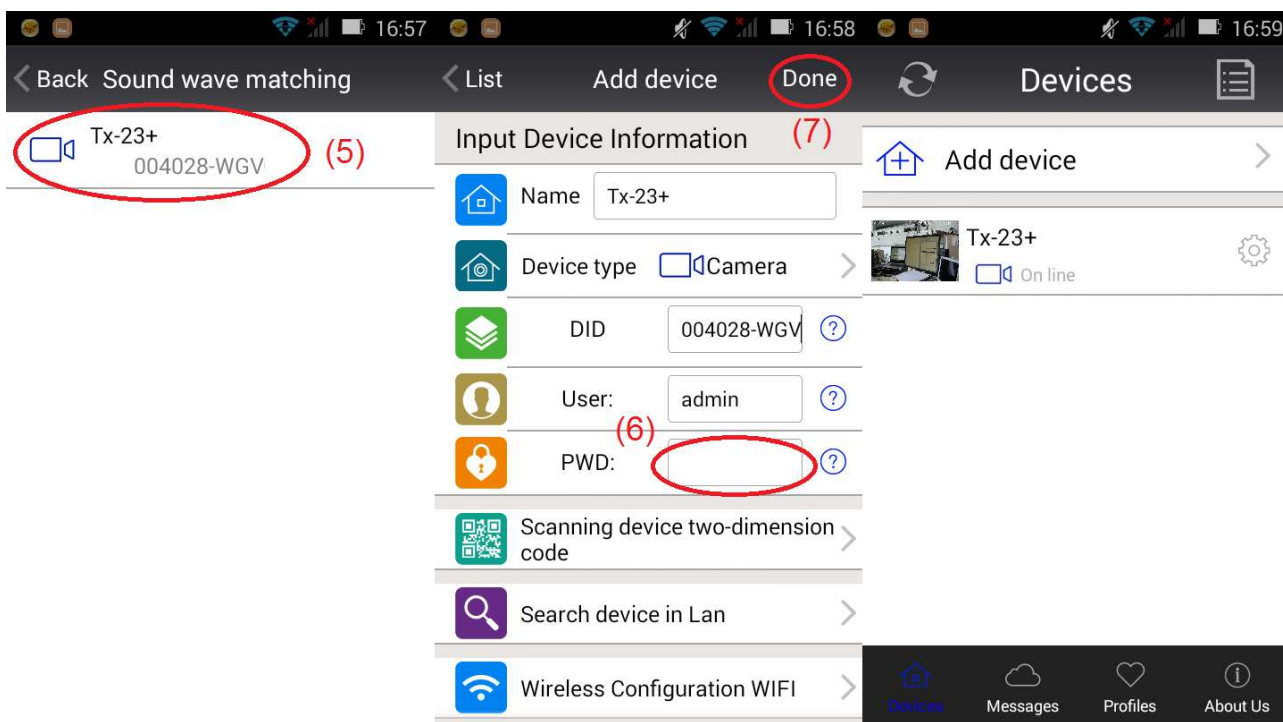
Obrázek 6-1

(5) Po úspěšné konfiguraci kamery může APP vyhledat kameru podle ID zařízení a zobrazit ji. Klikněte na ID zařízení v seznamu a vstupte do rozhraní pro přidání kamery. (není-li zobrazen bod (5), jděte zpět a vyhledejte kameru přes LAN)

(6) Zadejte heslo kamery

(7) Klikněte na "Done(Hotovo)", pak je přidání kamery dokončeno.

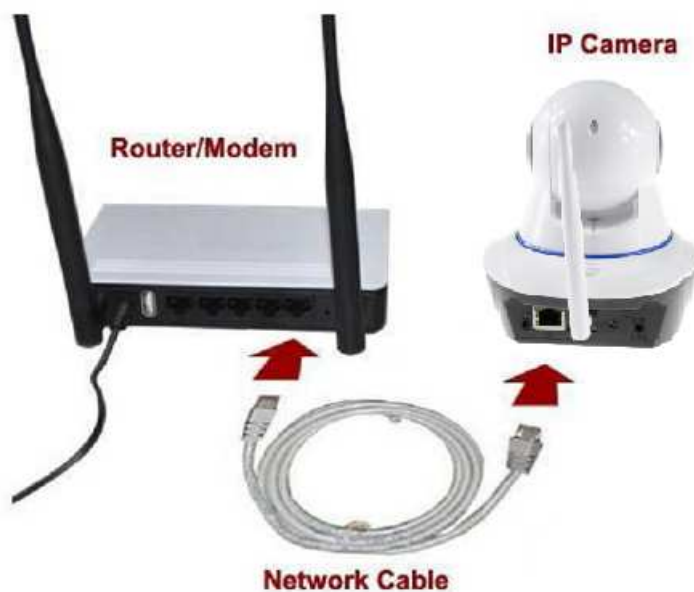
Upozornění: Výchozí heslo kamery je prázdné, při prvním použití není potřeba zadávat heslo a kliknutím přímo na "Done(Hotovo)" bude nastavení v pořádku. **Důležité:** Po prvním přihlášení změňte heslo! (Kapitola 4.6.2 Nastavení uživatele)



Obrázek 6-2

6.2.2 Naskenovat QR kód na zařízení

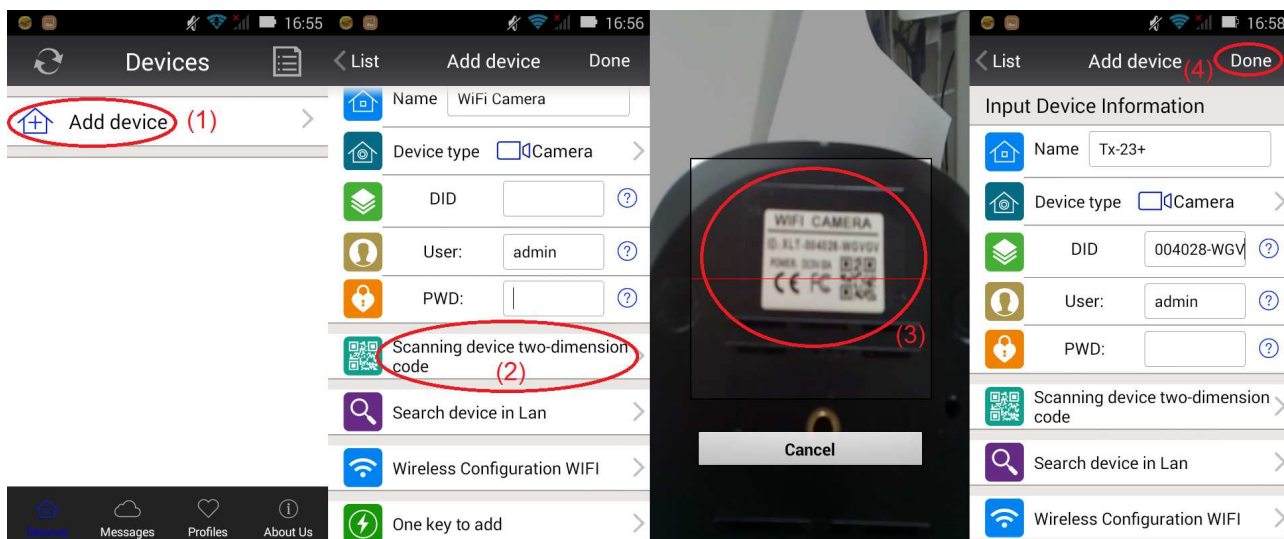
Připojte kameru k routeru prostřednictvím síťového kabelu a zapojte zdroj napájení pro spuštění kamery.



Obrázek 6-3

Router/Modem	Router/Modem
Network cable	Síťový kabel
IP Camera	IP kamera

Spusťte APP Security Advanced a postupujte podle následujících kroků:



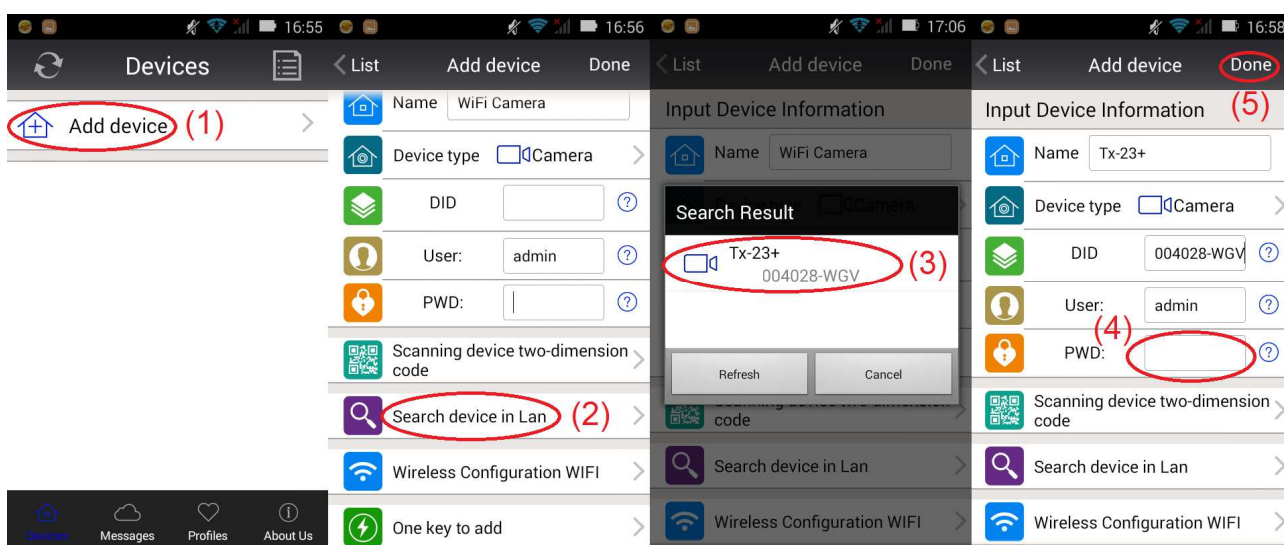
Obrázek 6-4

(1) Otevřete APP a klikněte na “Add device(Přidat zařízení)” pro vstup do rozhraní pro přidání zařízení (2) Klikněte na “Scan QR code(Skenovat QR kód)” (QR= dva rozměry) pro vstup do stavu pro skenování QR (poznámka: Jestliže se objeví dialogové okno pro ověření APP pro používání kamery mobilního telefonu, zvolte, prosím, ANO.) (3) Namiřte kameru chytrého telefonu na QR kód na kameře a naskenujte ho. (4) Zadejte heslo kamery a klikněte na “Done (Hotovo)”, tím se přidání kamery dokončí.

Poznámka : Výchozí heslo kamery je prázdné, při prvním použití není potřeba zadávat heslo a kliknutím přímo na “Done(Hotovo)” bude nastavení v pořádku. **Důležité**: Po prvním přihlášení změňte heslo! (Kapitola 6.4 Nastavení uživatele)

6.2.3 Vyhledat zařízení přes LAN pro přidání kamery

Připojte kameru k routeru prostřednictvím síťového kabelu a zapojte zdroj napájení pro spuštění kamery. Spusťte APP Security Advanced a postupujte podle následujících kroků:



Obrázek 6-5

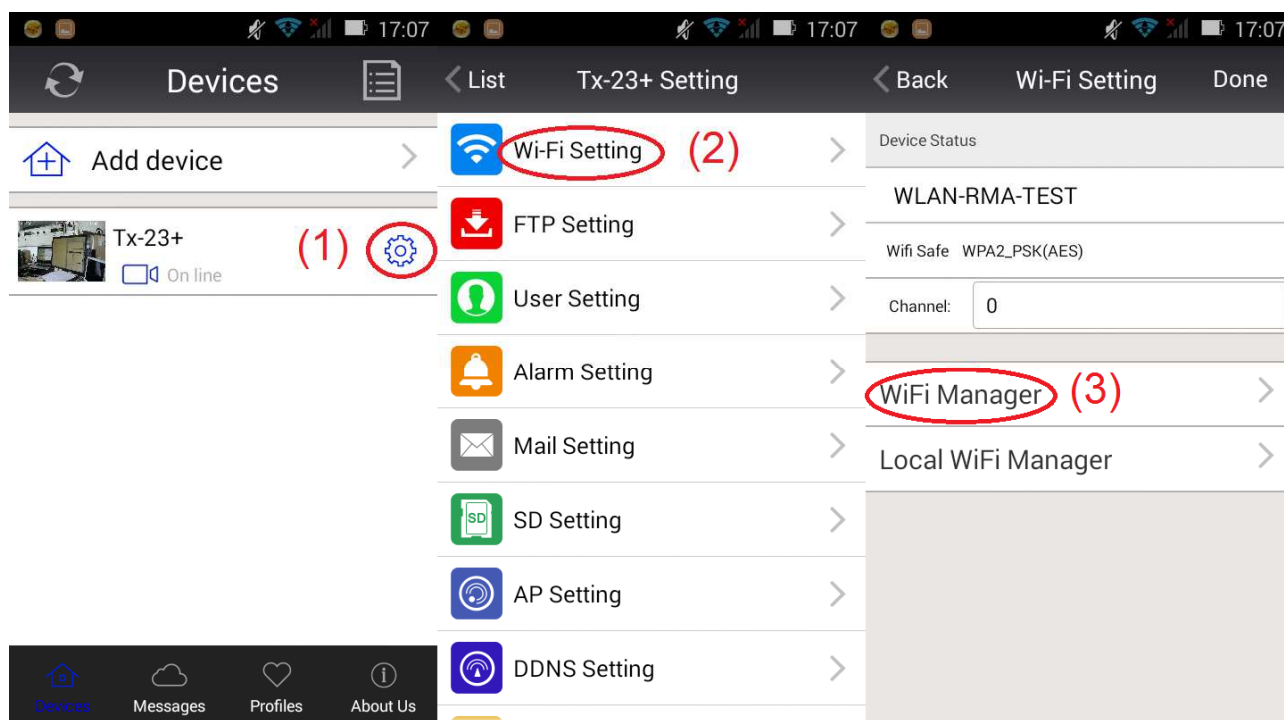
(1) Otevřete APP a klikněte na “Add device(Přidat zařízení)” pro vstup do rozhraní pro přidání zařízení. (2) Klikněte na “LAN search” (prohledat LAN)” pro vstup do rozhraní, které vyhledá ID zařízení kamery v LAN. (poznámka: Chytrý telefon a kamera by měly být připojeny do stejné sítě) (3) Je-li nalezeno ID zařízení, můžete kliknout přímo na něho pro přidání kamery do seznamu. (4) Zadejte heslo kamery (5) Klikněte na “Done (Hotovo)”, tím se přidání kamery dokončí.

Upozornění: Výchozí heslo kamery je prázdné, při prvním použití není potřeba zadávat heslo a kliknutím přímo na “Done(Hotovo)” bude nastavení v pořádku. **Důležité:** Po prvním přihlášení změňte heslo! (Kapitola 6.4 Nastavení uživatele)

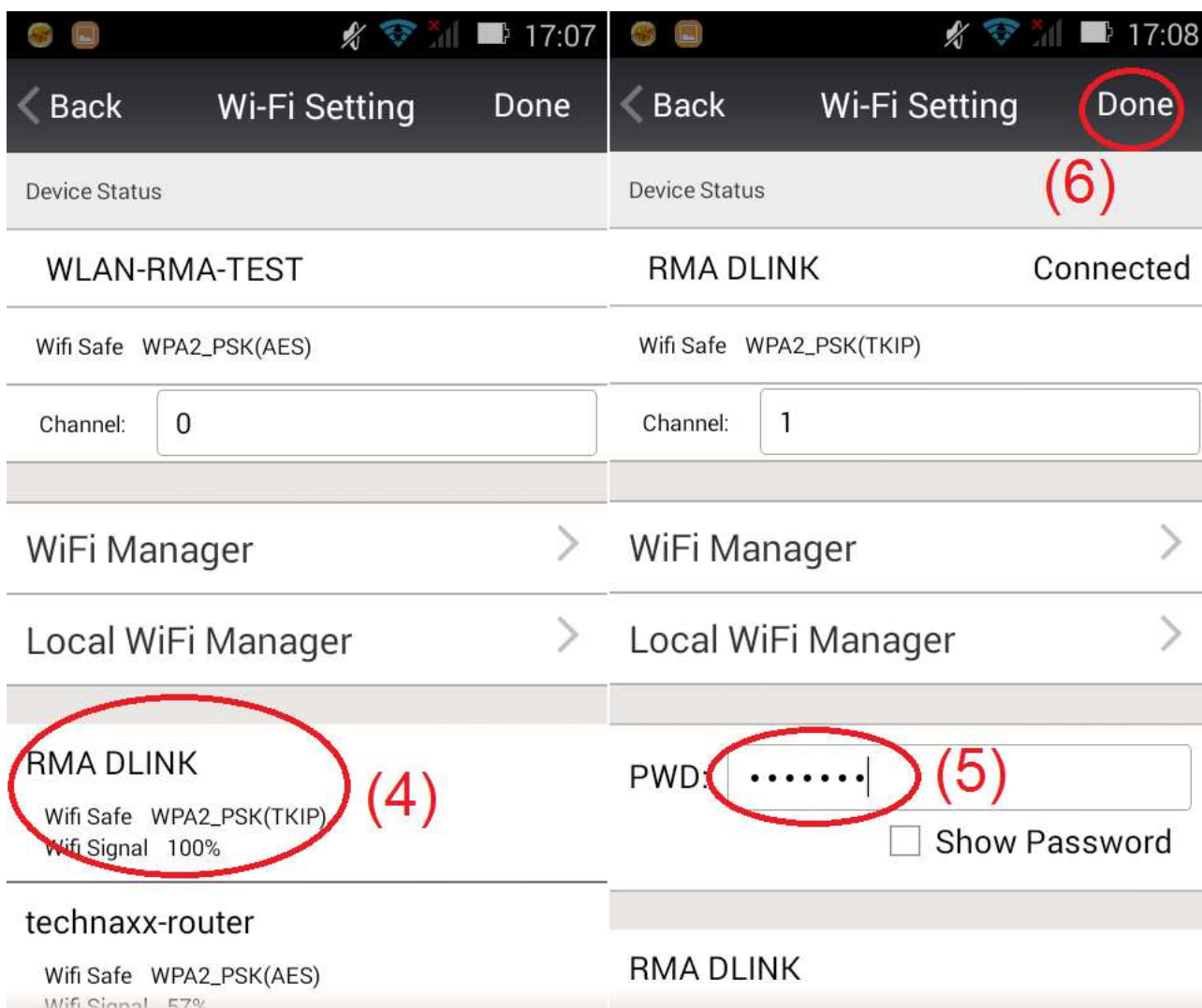
6.3 Nastavení WIFI

Pro nastavení nebo změnu nastavení WIFI u kamery pomocí chytrého telefonu postupujte podle kroků na následujících obrázcích:

(1) Otevřete APP Security Advanced, klikněte na ikonu ozubeného kola na pravé straně pro vstup do rozhraní pro přidání zařízení. (2) Klikněte na “WIFI setting(nastavení WIFI)” pro vstup do rozhraní pro nastavení Wifi. (3) Klikněte na “WIFI Manager(správce WIFI)” pro vyhledání WIFI v okolí.



Obrázek 6-6



Obrázek 6-7

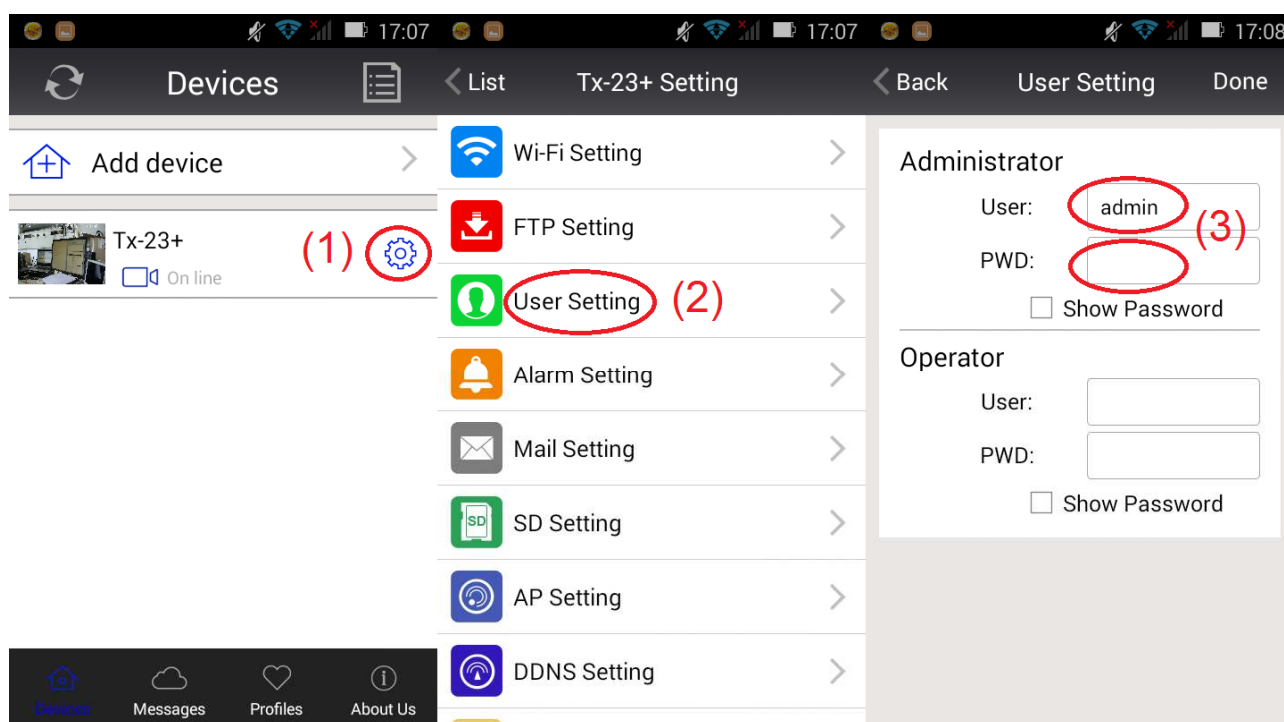
- (4) Zvolte WIFI, kterou chcete přidat, a klikněte na ni.
- (5) Zadejte heslo WIFI pod heslem.
- (6) Klikněte na “Done (Hotovo)”, nastavení WIFI připojení je dokončeno.

Poznámka: Jestli potřebujete pomoc, klikněte, prosím, na “About (O aplikaci)” “Help(Nápověda)” v Security Advanced APP, u každé ikony je detailní popis. Styly rozhraní Android a IOS jsou v podstatě stejné, oba lze ovládat podle tohoto návodu.

6.4 Nastavení uživatele

Pro změnu uživatelského jména /hesla pro administrátora nebo operátora pomocí chytrého telefonu postupujte podle kroků na obrázku 6-8 dole:

- (1) Otevřete APP Security Advanced, klikněte na ikonu ozubeného kola na pravé straně pro vstup do rozhraní pro nastavení kamery.
- (2) Klikněte na “User setting(Nastavení uživatele)” pro vstup do rozhraní pro nastavení uživatele.
- (3) Zadejte uživatelské jméno a heslo
- (4) Klikněte na “Done(Hotovo)”, nastavení uživatele je dokončeno.



Obrázek 6-8

Poznámka: Zapamatujte si nebo si zapište nastavení uživatele. Jestliže zapomenete údaje o uživateli, musíte resetovat kameru (tovární nastavení).

7. Technické údaje

Kamera	
Obrazový snímač	1/4" CMOS 1Megapixel
Signální systém	PAL/NTSC
Min. osvětlení	0,1Lux @ (F1,2,AGC ZAPNUTO), 0 LUX s IR
Uzávěrka	1/50(1/60)s ~1/100000s
Objektiv	f=3,6mm@ F1,2 horizontální zorné pole: 62.6°
Objímka objektivu	M12
Otáčení	120° vertikální, 355° horizontální
Den/noc	vestavěný IR SNÍMAČ
Režim sync	vnitřní synchronizace
poměr signálu k šumu (S/N)	> 40dB
Komprese	
Komprese videa	Kódování H.264 /MJPEG dual video stream
Přenosová rychlost	128 kbps ~ 4 Mbps
Komprese zvuku	G.711
Obraz	
Rozlišení video	1280 x 720 HD max.
Frekvence snímků	5–250fps @ 1280x720 / 640x480
Nastavení obrazu	Jas, Kontrast, Ostrost, Nasycení nastavitelné přes webový server
Sít'	
Inteligentní alarm	Detekce pohybu & zvuku ~10m
Citlivost	Minimální detekce zvuk 60dB
Protokol	TCP/IP, HTTP, DHCP, DNS, DDNS, SMTP, NTP, atd.
Wifi	802.11/b/g/n
Základní	Tlačítko reset, stabilizace, duální přenos, ochrana heslem
Rozhraní	
Audio vstup	Vestavěný mikrofon
Audio výstup	1kanál, 3,5mm audio rozhraní. Zabudovaný reproduktor
Komunikační rozhraní	1 RJ45 10M/100M samo-adaptabilní síťové rozhraní
Paměť zařízení	Podpora MicroSD karty až do 64GB
Obecné	
Napájení	DC 5V ± 10%
Spotřeba energie	5W max.
IR účinná vzdálenost	~10m
Provozní podmínky	-10°~60°C, vlhkost 90% nebo méně (nekondenzující)
Hmotnost / Rozměry	350 g / (D) 11,5 x (Š) 13,0 x (V) 13,5 cm

This product includes software developed by third parties, including software which is released under the GNU General Public License Version 2 (GPL v2). This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version. You may obtain a complete machine-readable copy of the source code for the above mentioned software under the terms of GPL v2 without charge except for the cost of media, shipping, and handling, upon written request to Technaxx GmbH & Co. KG, Kruppstraße 105, 60388 Frankfurt am Main, Germany.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details. You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. (Notice from Technaxx: A copy of the GPL is included below).

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE: Version 2, June 1991 / Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. / 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone

understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there

is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those

countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

HOW TO APPLY THESE TERMS TO YOUR NEW PROGRAMS

(1) If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

(2) To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and an idea of what it does.>

Copyright (C) <yyyy> <name of author>

(3) This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

(4) This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

(5) You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation Inc; 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

(6) Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

(7) If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode: Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.

(8) This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

(9) The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

(10) You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

(11) Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989 [Ty Coon, President of Vice]

(12) This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.