

# OPTICAM



## Opticam i5 Langaton verkkovalvontakamera sisäkäyttöön Käyttöopas

**HUOM:** Tässä ohjeessa esitetyt kuvat ja tiedot voivat poiketa lopullisesta tuotteesta tuotannollisista syistä. Valmistaja ja maahantuoja pidättävät oikeuden muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta.

Ennen aloittamista, tarkista että myyntipakkauksen mukana toimitettiin seuraavat osat:

1. Opticam i5 langaton verkkovalvontakamera (1 kpl)
2. 5V / 2A sähköadapteri (1 kpl)
3. RJ-45 verkkojohto (1 kpl)
4. Pikaopas
5. CD-levy (1 kpl)

## Sisältö:

1.	Laitteen ominaisuudet	2
2.	Esittely ja asennus	3
2.1	Opticam i5-verkkovalvontakameran osat	3
2.2	Laitteen merkinnät	3
2.3	Laitteen asennus	3
3.	Valvontakameran etsiminen / IP Camera Tool	4
3.1	Laitteen liittäminen langalliseen verkkoon	4
3.1.1	Valvontakameran liittäminen verkkoreittimeen	4
3.2	Valvontakameran etsiminen verkosta ja verkkoasetusten muokkaaminen	4
3.2.1	Ohjelmiston asennus WINDOWS- tai MAC OSX-käyttöjärjestelmään	4
3.3	Sisäänkirjautuminen hallintasivustolle	6
4.	Hallintasivuston käyttö	
4.1	Vierastoiminnot	7
4.2	Hallintatoiminnot	8
4.3	Järjestelmänhallintatoiminnot	9
4.4	Järjestelmäasetukset (Settings)	10
4.3.1	Asetukset	12
	IP-asetukset	12
	Langattoman verkon (WLAN) asetukset	13
	DDNS-palveluasetukset	14
	Sähköpostiasetukset	15
	FTP-asetukset	16
	Liiketunnistus ja hälytyksen ajastus	17
	Kameran liikkeen ohjelmointi	18
	Toisto	19
5.	Tekniset tiedot	20
6.	Turvallisuus ja hoito	21
7.	Takuuehdot	22

## 1. Laitteen ominaisuudet

- Reaaliaikainen videokuva jota voi katsella verkon välitykseltä.
- Langallisen (10/100 Mbps) sekä langattoman verkon tuki (802.11b/g/n).
- Infrapuna-yökuvaus.
- Tuki verkkotallennukselle.
- Tukee seuraavia protokollia: HTTP, HTTPS, FTP, TCP/IP, UDP, SMTP, DHCP, PPPoE, DDNS, UPnP, ONVIF

## 2. Esittely ja asennus

### 2.1 Opticam i5-verkkovalvontakameran osat



1. Virtaliitäntä - Erillisen virtalähteen liittämistä varten, ottojännite/virta 5V/2A
2. 10/100M Ethernet-verkkoliitäntä
3. MicroSD-muistikorttipaikka
4. Antenniliitäntä
5. WPS-painike
6. Ääniliitännät
7. Linssi - CMOS-kenno kiinteäpolttovälisellä linssillä

Laitteen pohjassa: Nollauspainike - pidä painiketta painettuna viiden sekunnin ajan palauttaaksesi laitteen asetukset tehdasoletuksille.

### 2.2 Laitteen merkinnät

Valvontakamerasta löytyy seuraavat merkkikyltit:

1. Langattoman ja langallisen verkkokortin MAC-osoitteet
2. Laitteen sarjanumero
3. Oletuskäyttäjä ja salasana

### 2.3 Laitteen asennus

Valvontakameran voi asentaa pöydälle, hyllylle, seinälle tai kattoon mukana toimitettavan jalustan avulla. Suosittelemme alkuasetusten suorittamista ennen kuin laite asennetaan paikalleen, jotta voit varmistua siitä että laite toimii halutulla tavalla.

## 3. Valvontakameran etsiminen / IP Camera Tool

### 3.1 Laitteen liittäminen langalliseen verkkoon

#### 3.1.1 Valvontakameran liittäminen verkkoreittimeen

1. Kytke virtalähde (DC 5V) pistorasiaan ja Opticam i5-valvontakameran **virtaliitäntään**.
2. Kytke verkkojohto (RJ-45) valvontakameran **verkkoliitäntään**.
3. Kytke verkkojohdon (RJ-45) toinen pää verkkoreitittimen LAN-porttiin. Mikäli ADSL-mo-deemissasi on sisäänrakennettu reititin, voi verkkojohdon liittää myös siihen.

Valvontakamera on ensin kytkettävä langalliseen verkkoon, ennen kuin langattoman verkon asetuksia voi muokata.

### 3.2 Valvontakameran etsiminen verkosta ja verkkoasetusten muokkaaminen

Kun olet liittänyt valvontakameran verkkoon, voit etsiä sen verkosta käyttämällä mukana toimitettua *IP Camera Tool* -sovellusta. *IP Camera Tool* -sovelluksella voit myös muokata verkkoasetuksia kuten IP-osoitetta, aliverkon peitettä, yhdiskäytävää jne.

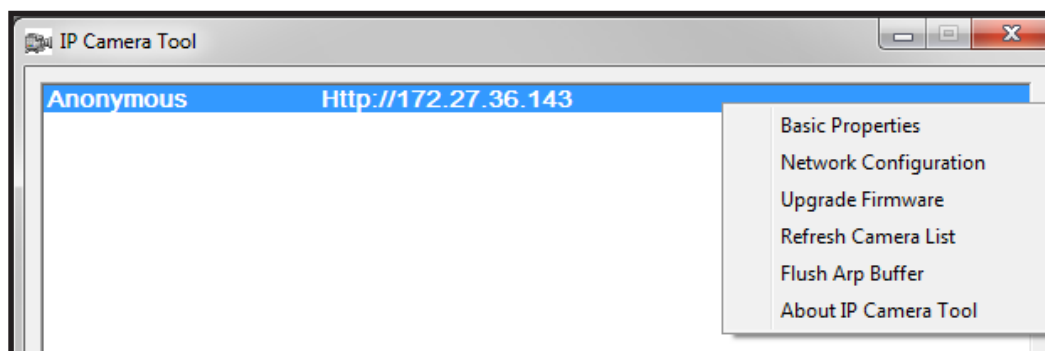
#### 3.2.1 Ohjelmiston asennus WINDOWS- tai MAC OSX-käyttöjärjestelmään

1. Käynnistä tietokone ja aseta mukana toimitettu CD-levy tietokoneen CD-asemaan. Avaa CD-levyn kansio nimeltä "**03\_IP\_Camera\_Search\_Tool**", tämän jälkeen kansio "**For Windows OS**" tai "**For MAC OS**" ja kopioi tiedosto **IPCamera.exe** (Windows) tai pura tiedosto **IP Camera Tool.zip** (Mac) työpöydälle.
2. Ohjelma on heti käytettävissä.

Varmista, että valvontakamera on kytketty **samaan verkkoon kuin tietokone** millä kameraa on tarkoitus hallita ja käynnistää. Odota hetki (noin 30 sekuntia), että valvontakamera löytyy listasta. Kaikki verkoosi liitetyt, yhteensopivat valvontakamerat listautuvat alle.



Painamalla valvontakameran nimeä/verkko-osoitetta oikealla hiirenpainikkeella pääset käsiksi valvontakameran verkkoasetuksiin:





### **Basic Properties (perusominaisuudet):**

Sisältää laitteen tunnisteen, laiteversion tiedot sekä verkkohallintaohjelman versiotiedot.

### **Network Configuration (verkkoasetukset):**

- "Obtain IP from DHCP Server" -valinta: Valitse tämä, jos haluat että valvontakameran IP-osoite määritetään automaattisesti. Varmista, että verkkoreitittimesi tukee DHCP-toimintoa.
- IP Address: Täytä IP-tiedot käsin. Varmista, että valvontakameran IP-osoite käyttää samaa aliverkkoa kuin yhdyskäytävä (eli ensimmäiset kolme numerosarjaa ovat samoja).
- Mask: Määritä valvontakameran käyttämä aliverkon peite (Subnet Mask). Oletuksena aliverkon peite on 255.255.255.0
- Gateway: Varmista, että valvontakamera käyttää samaa oletusyhdyskäytävää (gateway) kuin PC, jolla kameraa hallinnoidaan. Oletuksena osoite on 192.168.0.1.
- DNS Server: DNS-palvelimen osoite.
- Port: laitteen käyttämä portti, yleensä 80 tai 88.
- User ja Password: määritä laitteen pääkäyttäjätunnus ja salasana. Oletuskäyttäjätunnus on **admin** ja salasananakenttä on tyhjä.

Suosittelimme, että otat DHCP-toiminnon käyttöön, sillä suurin osa reitittimestä tukevat kyseistä toimintoa. DHCP-toimintoa käyttäessäsi, sinun ei yleensä tarvitse määrittää asetukset käsin.

### **Upgrade Firmware:**

Kirjoita pääkäyttäjätunnus ja salasana päivittääksesi laiteversion sekä käyttöliittymän.

### **Refresh Camera List:**

Päivittää kameralistaa. Kätevä jos olet juuri lisännyt toisia kameroita verkkoon.

### **Flush Arp Buffer:**

Tyhjentää kameralistan välimuistin. Tämä voi tietyissä tapauksissa olla hyödyllistä, mikäli jokin kamera ei päivity listaan.

### **About IP Camera Tool:**

Versiotietoja IP Camera Tool -sovelluksesta.

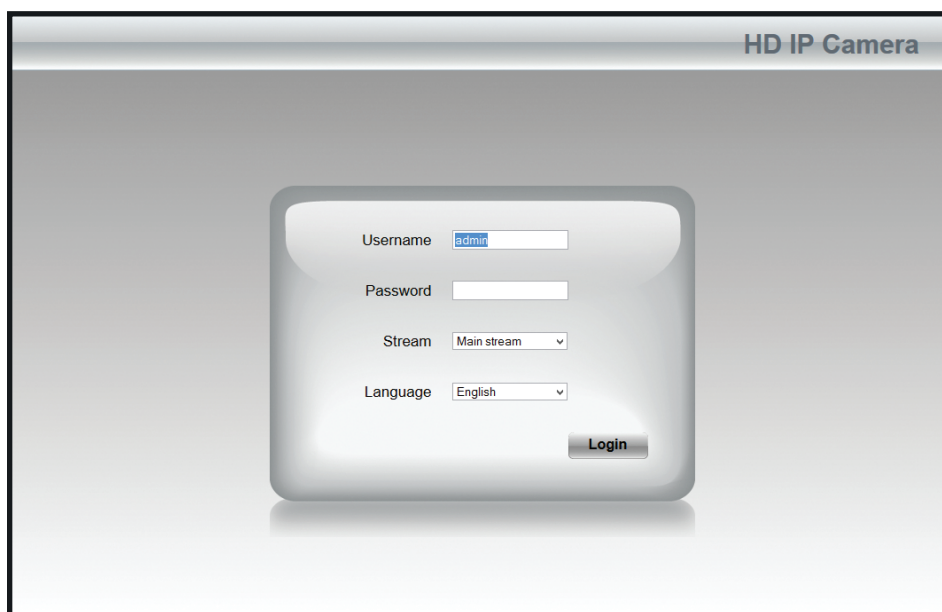
## TÄRKEÄ HUOMAUTUS!

Jotta valvontakamera toimisi oikein **Internet Explorer -selaimessa**, on valvontakameran IP-osoite ensin lisättävä **Internet Explorerin** luotettuihin sivuihin. Avaa **Internet Asetukset -> Turvallisuus** ja paina **Luotettut sivut**. Valitse **Sivut** ja kirjoita valvontakameran IP-osoite kenttään. Paina lopuksi **Lisää** ja **Sulje**.

### 3.3 Sisäänkirjautuminen hallintasivustolle

Hallintasivusto on web-pohjainen eli kameraa hallitaan nettiselaimen kautta. Ennen sisäänkirjautumista, pitää sinun asentaa plugin-ohjelma, jolla kameraa voi ohjata.

- Avaa hallintasivusto tuplaklikkaamalla kameran nimeä **IP Camera Tool** -sovelluksessa.
- Vaihtoehtoisesti voit kirjoittaa valvontakameran verkko-osoitteen (esim. <http://172.27.36.143:88>) selaimen osoiteriviin.

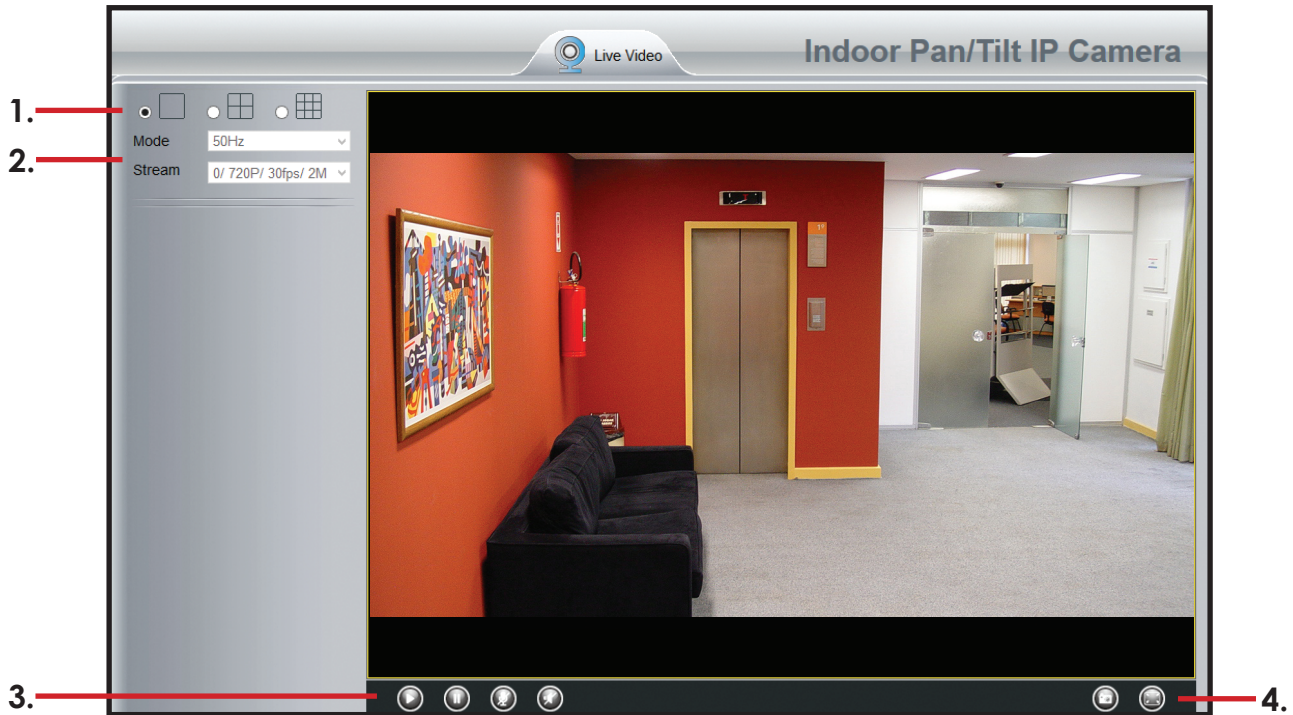


- Asenna lisäohjelma klikkaamalla tekstiä "Plugins are not found. Click me to download" ja noudata ruudulla annettuja ohjeita. Kaikissa yleisissä selaimissa on vastaavanlainen kehoitus asentaa lisäohjelma.  
**Huom:** Mac OSX-tietokoneessa on ohjelmisto asennettava Safari-selaimella, koska kamera tarjoaa OSX-yhteensopivaa asennustiedostoa vain käyttöjärjestelmän mukana tulevalla selaimella.  
Käynnistä selain uudelleen ohjelmiston asennuksen jälkeen ja avaa hallintasivusto.
- Kirjoita käyttäjätunnus (Username) ja salasana (Password) ja paina **Login**. Oletuksena valvontakamera käyttää käyttäjätunnusta **admin**. Oletuksena salasankenttä jätetään tyhjäksi.
- Mobiililaitteille on myös saatavilla hallintasovellus, joka löytyy Google Play Storesta hakusanalla "**IPCam Viewer**" ja Apple iTunes Storesta hakusanalla "**IPCam\_Viewer**".

## 4. Hallintasivuston käyttö

Hallintasivustonäkymä riippuu käyttäjätunnuksesta. Jokaiselle käyttäjälle voi määrittää eri käyttöoikeuksia. Voit esimerkiksi määrittää joillekin käyttäjille oikeuden käyttää vain vierastoimintoa ("visitor") ja toisille hallintatoimintoja ("operator"). Ylläpitäjillä ("administrator") on oikeus käyttää kaikkia toimintoja.

### 4.1 Vierastoiminnot



- 1. Kuvamuoto:** Vaihtoehdot: yhden kameran kuva näytössä, neljän kameran näkymä tai yhdeksän kameran näkymä. Mikäli verkkoon on kytketty esim. 3 kameraa, voit tarkistaa kaikkien kuvälähetystä samanaikaisesti valitsemalla toisen vaihtoehdon. Tässä tapauksessa yksi ruutu jää mustaksi.
- 2. Mode:** Videokuvan virkistystaajuus. Oletuksena 50 Hz.  
**Stream:** Valitse videosyöttö.
- 3. Ohjauspainikkeet:** Toista (Play), Pysäytä (Stop), mikrofonin ja äänen hallinta.
- 4. Kuvan hallintapainikkeet:** Still-kuvan ottaminen ja täysruutukuva.

## 4.2 Hallintatoiminnot

Nämä asetukset ovat käytössä käyttäjillä, joilla on "Operator" -käyttöoikeudet.



- 1. Kuvamuoto:** Vaihtoehdot: yhden kameras kuvan näytössä, neljän kameras näkymä tai yhdeksän kameras näkymä. Mikäli verkkoon on kytketty esim. 3 kameras, voit tarkistaa kaikkien kuvälähetystä samanaikaisesti valitsemalla toisen vaihtoehdon. Tässä tapauksessa yksi ruutu jää mustaksi.
- 2. Mode:** Videokuvan virkistystaajuus. Oletuksena 50 Hz.  
**Stream:** Valitse videosityttö.
- 3. Kameras ohjauspainikkeet:** Käännä kamera haluttuun suuntaan painamalla pallon ympärillä olevia nuolia hiirellä.
- 4. Cruise:** Kameras automaattinen kääntö. Käynnistä tai pysäytä kääntö painikkeilla.  
**Preset:** Voit luoda kameras liikkeelle ohjelman, jonka kamera toistaa automaattisesti. Luo ohjelmat valikossa **PTZ -> Cruise Settings**.
- 5. Ohjauspainikkeet:** Toista (Play), Pysäytä (Stop), mikrofonin ja äänen hallinta.
- 6. Kuvan hallintapainikkeet:** Still-kuvan ottaminen ja täysruutukuva.



## 4.3 Järjestelmänhallintatoiminnot

Nämä asetukset ovat käytössä käyttäjillä, joilla on "Administrator" -käyttöoikeudet.



- 1. Kuvamuoto:** Vaihtoehdot: yhden kameras kuvan näytössä, neljän kameras näkymä tai yhdeksän kameras näkymä. Mikäli verkkoon on kytketty esim. 3 kameras, voit tarkistaa kaikkien kuvälähetystä samanaikaisesti valitsemalla toisen vaihtoehdon. Tässä tapauksessa yksi ruutu jää mustaksi.
- 2. Mode:** Videokuvan virkistystaajuus. Oletuksena 50 Hz.  
**Stream:** Valitse videosyöttö.
- 3. Mirror:** Tee kuvasta peilikuva.  
**Flip:** Käännä kuva toisinpäin. Kätevä jos kamera on kiinnitetty esimerkiksi kattoon.
- 4. Kameran ohjauspainikkeet:** Käännä kamera haluttuun suuntaan painamalla pallon ympärillä olevia nuolia hiirellä.
- 5. Cruise:** Kameran automaattinen kääntö. Käynnistä tai pysäytä kääntö painikkeilla.  
**Preset:** Voit luoda kameran liikkeelle ohjelman, jonka kamera toistaa automaattisesti. Luo ohjelmat valikossa **PTZ -> Cruise Settings**.  
**IR LED Lights:** Ota infrapuna-LED-valot käyttöön tai poista ne käytöstä. IR-LED-valoista voi olla hyötyä yökuvauksessa.  
**Color Adjustment:** Muuta kuvan asetuksia: Sävy (Hue), Kirkkaus (Brightness), Kontrasti (Contrast), Kylläisyysaste (Saturation) ja Terävyys (Sharpness).
- 6. Ohjauspainikkeet:** Toista (Play), Pysäytä (Stop), mikrofoniin ja äänen hallinta.
- 7. Kuvan hallintapainikkeet:** Still-kuvan ottaminen, videokuvan tallennus ja täysruutukuva.

## 4.4 Järjestelmäasetukset (Settings)

Voit muuttaa valvontakameran asetuksia jos käyttäjätunnuksellasi on "administrator"-käyttöoikeudet.

- **Setup Wizard:** Perusasetusten ohjattu asennus.  
*Setup Wizard:* Ohjaa käyttäjää asettamaan laitteen perusasetuksia, kuten laitteen nimi, aika-asetukset, langattoman verkon asetukset sekä DHCP-asetukset.
- **Status:** Laitteen ja ohjelmiston versiotiedot sekä käyttölokkit.  
*Device Information:* Tietoa laitteen tunnisteesta sekä laiteohjelmiston ja hallintasivuston versiosta.  
*Device Status:* Näyttää verkkoyhteyden ja kameran tilan, muistikortin tiedot ja muita keskeisiä laitetietoja.  
*Session Status:* Näyttää kameraan kytkeytyneiden käyttäjien nimet ja IP-osoitteet.  
*Log:* Näyttää laitteen tapahtumalokin.
- **Basic Settings:** Kameran perustiedot ja käyttäjätunnusten hallinta.  
*Camera Name:* Kameran nimi.  
*Camera Time:* Kameran kelloasetukset. Voit asettaa kellonajan käsin, tai määrätä kameran synkronoimaan kellon aikapalvelimen kanssa.  
*User Accounts:* Voit luoda ylläpitäjätunnuksen lisäksi jopa seitsemän eri käyttäjätunnusta valvontakameralle. Jokaiselle käyttäjälle voit määrittää eri käyttöoikeuksia. Voit esimerkiksi rajoittaa jonkun käyttäjän oikeuksia niin, että hän näkee pelkän videokuvan (Visitor), toiselle voit antaa oikeuksia muuttaa videokuvan asetuksia (Operator) ja henkilöille, joihin luotat paljon voit antaa täydet oikeudet (Administrator). Muista määrittää jokaiselle käyttäjälle henkilökohtaiset salasanat!  
*Multi Camera:* Näissä asetuksissa lisäät samassa verkossa olevia valvontakameroita samaan hallintajärjestelmään. Hallintajärjestelmään voidaan liittää jopa 9 valvontakameraa. Valitse esimerkiksi "The 2nd Device" ja tuplaklikkaa sitten Cameras on Lan-listassa löytyvän kameran nimeä lisätäksesi sen järjestelmään. Valitun kameran IP-tiedot täyttyvät automaattisesti. Lisää kyseisen kameran käyttäjätunnus (user) ja salasana (password) ja paina lopuksi **Add**.  
Toista lisätäksesi useita (jopa 9) kameroita, jonka jälkeen voit katsoa kaikkien valvontakameroiden lähettämää kuvaa yhdestä hallintasivusta.  
Voit myös lisätä kameran tiedot käsin, jos haluat lähiverkon ulkopuolella olevan kameran valvontanäkymään.
- **Network:** Laitteen verkkoasetukset.  
*IP Configuration:* Määrittelee kameran IP-osoitteen. Katso sivu 12.  
*Wireless Settings:* Langattoman verkon asetukset. Katso sivu 13.  
*PPPoE:* PPPoE-asetukset.  
*DDNS:* Katso sivu 14.  
*UPnP:* UPnP päälle tai pois päältä.  
*Port:* Laitteen hallinnan porttiasetukset.  
*Mail Settings:* Katso sivu 15.  
*FTP Settings:* Laitteen FTP-yhteyden asetukset ja tallennuskansio.  
*P2P:* Peer-to-peer-asetukset.
- **Video:** Videoasetukset.  
*Video Settings:* Videosyötön asetukset.  
*On Screen Display:* Aikaleima-asetukset.  
*Privacy Zone:* Asettaa alueen kuvasta, joka näytetään mustana videokuvassa.  
*Snapshot Settings:* Valokuvausasetukset.  
*IR LED Schedule:* IR LED-valojen ajastus.

- **Alarm:** Hälytysasetukset.  
*Motion Detection:* Liikkeentunnistuksen ja hälytyksen ajastuksen asetukset. Katso sivu 17.
- **Record:** Tallennusasetukset.  
*Storage Location:* Tallennuskohteen asettaminen.  
*Alarm Recording:* Asettaa nauhoituksen keston jos hälytys laukeaa.  
*Local Alarm Recording:* Paikallisen nauhoituksen asetus hälytyksen lauetessa.  
*Scheduled Recording:* Ajastetun nauhoituksen asetukset.  
*SD Card Management:* SD-muistikortin tilasivu.
- **PTZ:** Kameran liikkeen asetukset.  
*Pan & Tilt Speed:* Kameran liikkeen nopeus.  
*Cruise Settings:* Voit luoda ohjelmia, joiden mukaan kamera liikkuu.  
*Start-Up Options:* Määrittelee kameran ensitoiminnon käynnistyksen jälkeen.
- **Firewall:** Palomuuriasetukset.  
*IP Filtering:* IP-suodatuksen avulla voit estää tai sallia liikenteen tietyistä osoitteista.
- **System:** Järjestelmän asetukset.  
*Back-Up & Restore:* Tallenna laitteen asetukset .bin-tiedostoon, tai palauta ne jo tallennetusta tiedostosta.  
*System Upgrade:* Päivitä valvontakameran ohjelmistoa. Tiedosto (mikäli saatavilla) on ensin ladattava tietokoneeseen.  
*Patch Installation:* Päivitä hallintasisivuston ohjelmistoa. Tiedosto (mikäli saatavilla) on ensin ladattava tietokoneeseen.  
*Factory Reset:* Palauttaa järjestelmän tehdasasetukset.  
*Reboot:* Käynnistä valvontakamera uudestaan (yhteys katkeaa).



## 4.4.1 Asetukset

### IP Configuration - IP-asetukset

IP Configuration	
<input checked="" type="checkbox"/> Obtain IP From DHCP	
IP Address	192.168.0.101
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	255.255.255.127
Primary DNS Server	192.168.0.254
Secondary DNS Server	192.168.0.254

Jos reititin, johon valvontakamera on kytketty tukee DHCP-toimintoa, valitse ”**Obtain IP from DHCP**”. Vaihtoehtoisesti voit täyttää kentät käsin.

**IP Address:** IP-osoite

**Subnet Mask:** Aliverkon peite

**Gateway:** Oletusyhdyskäytävä

**DNS Server:** DNS-palvelin

Tallenna asetukset painamalla **Save**-painiketta.

## Wireless Settings - langattoman verkon (WLAN) asetukset



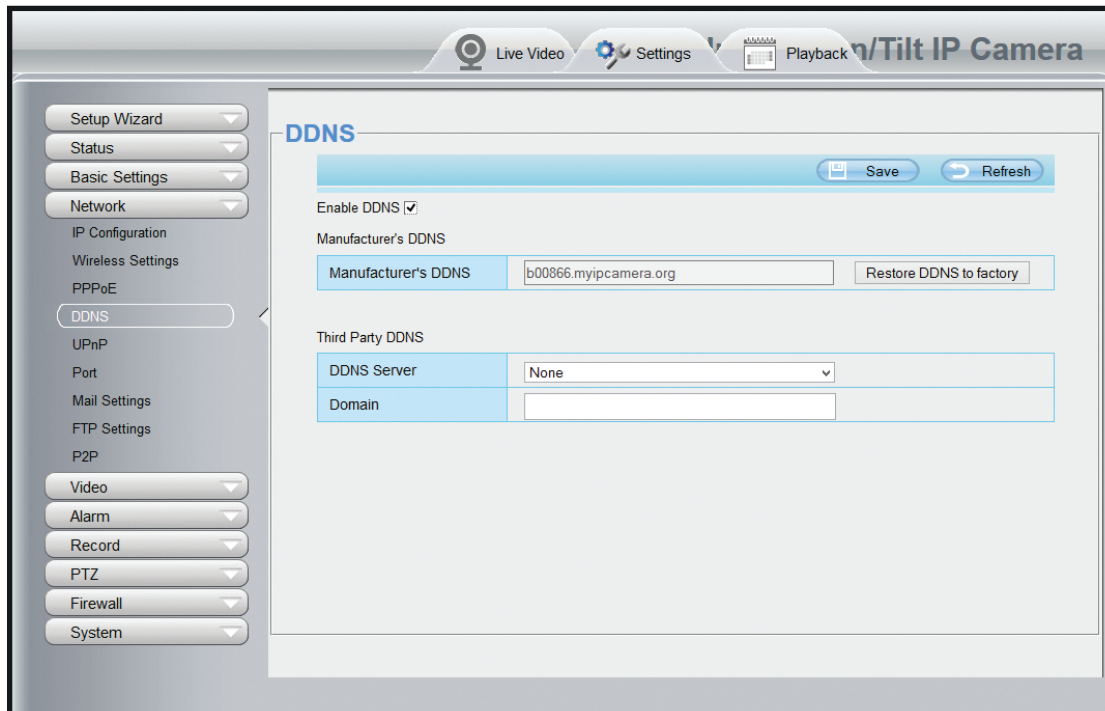
Paina **Scan**-painiketta suorittaaksesi langattoman verkon haun. Varmista, että haluamasi WLAN-tukiasema on päällä ja että se on löydettävissä (ei piilotettu).

- Valitse haluamasi tukiasema **Wireless Network List** -listasta.
- SSID ja salaustapa valitaan automaattisesti.
- Mikäli valittu langaton verkko on suojattu, kirjoita langattoman verkon salasana **Password**-kenttään.

Tallenna asetukset painamalla **Save**-painiketta.

Kokeile langattoman verkon toimivuutta irrottamalla verkkojohto valvontakamerasta ja kirjautumalla siihen uudestaan langattoman verkon välityksellä. Mikäli et saa yhteyttä valvontakameraan langattoman verkon kautta, kytke verkkojohto uudestaan valvontakameraan ja varmista, että nämä asetukset vastaavat langattoman tukiaseman käyttämiä asetuksia.

## DDNS - DDNS-palveluasetukset



Voit halutessasi jakaa valvontakameran IP-osoitteen ulkoverkkoon joko valmistajan oman palvelun, tai kolmannen osapuolen DDNS-palvelun kautta. DDNS-palvelun avulla kamerallesi määritetty oma verkkonimi, joka pysyy samana riippumatta siitä jos reitittimesi IP-osoite muuttuisi.

Jokaisessa kamerassa on tehtaalla määritelty uniikki verkkonimi, jonka voit ottaa käyttöön DDNS-palveluasetuksissa. Verkkonimi lukee myös laitteen pohjassa. Ennen tämän toiminnon käyttöönottoa, sinun on luotava porttiohjaussääntö reitittimesi. Saat lisätietoja porttiohjauksesta reitittimesi käyttöohjeesta.

1. Rastita kohta "Enable DDNS" ja kirjoita laitteelle annettu osoite muistiin.
2. Vahvista asetus painamalla "Save" ja odota kunnes kamera on käynnistynyt uudelleen. Tämän jälkeen on kamerasi hallittavissa etäältä. Kameran osoite muodostuu seuraavasti:

**`http://kameran_verkkonimi:portti`**

Osoitteessa oleva portti on määriteltävä reitittimesi porttiohjausasetuksissa. Esimerkkikuvassa oleva osoite on **b00866.myipcamera.org**, ja reitittimestä ohjataan kutsut kameraan esimerkiksi portin 88 kautta. Tällöin kamerasi osoite on:

`http://b00866.myipcamera.org:88`

Jos haluat käyttää kolmannen osapuolen DDNS-palvelua, on sinun ensin luotava tunnus haluamasi palvelun nettisivuilla. Käytettävissä olevat palvelut näet pudotusvalikosta.

1. Kirjoita luomasi tilitiedot valvontakameran **DDNS Username** ja **DDNS Password** -kenttiin. Kirjoita asettamasi verkkosoite (esimerkiksi `ipcam.dyndns.org`) **Domain**-kenttään.

Tämän jälkeen voit kirjautua valvontakameran hallintasivuun määritetystä osoitteesta, esimerkiksi `http://ipcam.dyndns.org` IP-osoitteen sijaan.

## Mail Settings - sähköpostiasetukset

Tämä toiminnon avulla valvontakamera lähettää automaattisesti valvontakuvia sähköpostiin havaittuaan liikettä mikäli liiketunnistustoiminto on käytössä.

The screenshot shows the 'Mail Settings' configuration page. The sidebar on the left lists various settings categories, with 'Mail Settings' currently selected. The main panel contains a form with the following fields and options:

- Enable:** A checked checkbox.
- SMTP Server:** A text input field with a note: "SMTP server address supports English, numbers and @ \_ -".
- SMTP Port:** A text input field containing the value '0'.
- Transport Layer Security:** A dropdown menu with 'None' selected. A note below reads: "G-Mail only supports TLS at Port 465 and STARTTLS at Port 587 or 25. Hotmail only supports STARTTLS at Port 587 or 25."
- Need Authentication:** A dropdown menu with 'Yes' selected.
- SMTP Username:** A text input field with a note: "The maximum length of the user name is 63, support numbers, letters and symbols @ \_ . \$ \* -".
- SMTP Password:** A text input field with a note: "The maximum password length is 16, including numbers, letters and symbols ~ ! @ # \* ( ) \_ { } : " | < > ? ' - ; ' \ , . /".

At the top right of the form area, there are 'Save' and 'Refresh' buttons.

**SMTP Server:** Lähtevän sähköpostin SMTP-palvelin.

**SMTP Port:** Lähtevän sähköpostin SMTP-palvelimen portti.

**Transport Layer Security:** Tämän voi yleensä jättää kohtaan None. Jos käytät gmail.com-palvelua, on tämän asetuksen oltava joko TLS tai STARTTLS, ja portin on oltava 25, 465 tai 587. Portin valinta riippuu TLS-asetuksesta.

**Need Authentication:** Kirjoita SMTP-palvelimen käyttäjätunnus ja salasana mikäli sitä vaaditaan.

**Sender email:** Sähköpostiosoite, joka näkyy lähettäjänä kameran lähettämässä viesteissä.

**Test:** Kokeile sähköpostitoimintoa. Sinun on tallennettava asetukset ennen testaamista painamalla **Save**.

**First Receiver:** Ensimmäinen sähköpostin vastaanottaja.

**Second... Fourth Reciever:** Toisen-neljännän vastaanottajan osoitteet.

Paina lopuksi **Save**-painiketta tallentaaksesi asetukset.

## FTP Settings - FTP-asetukset

**Huom!** FTP-palvelu toimii vain jos olet valinnut kuvien ja videon tallennuskohteeksi FTP:n kohdassa **Video -> Snapshot Settings -> Alarm Pictures Save To**. Tämä toiminnon avulla valvontakamera lähettää automaattisesti valvontakuvia FTP-palvelimelle liikkeen havaittuaan.

The screenshot shows the 'FTP Settings' configuration page. The sidebar on the left includes options like 'Setup Wizard', 'Status', 'Basic Settings', 'Network', 'IP Configuration', 'Wireless Settings', 'PPPoE', 'DDNS', 'UPnP', 'Port', 'Mail Settings', 'FTP Settings' (selected), 'P2P', 'Video', 'Alarm', 'Record', 'PTZ', 'Firewall', and 'System'. The main content area is titled 'FTP Settings' and features a 'Save' button and a 'Refresh' button. The form contains the following fields:

FTP Server	<input type="text"/> Example:ftp://192.168.1.103/dir The maximum length of the address is 127, does not support the character & =
Port	<input type="text" value="21"/>
FTP Mode	<input type="text" value="PASV"/>
Username	<input type="text"/> The maximum length of the user name is 63, support numbers, letters and symbols _ @ \$ * - , . # !
Password	<input type="password"/> The maximum password length is 63, including numbers, letters and symbols ~ ! @ # \$ % ^ * ( ) _ + { } : "   < > ? ` ' - ; \ , . /
	<input type="button" value="Test"/>

**FTP Server:** Halutun FTP-palvelimen osoite ja hakemiston nimi.

**FTP Port:** FTP-palvelimen käyttämä verkkoportti, yleensä 21.

**FTP Mode:** PORT tai PASV (oletus).

**Username:** FTP-palvelimen käyttäjätunnus

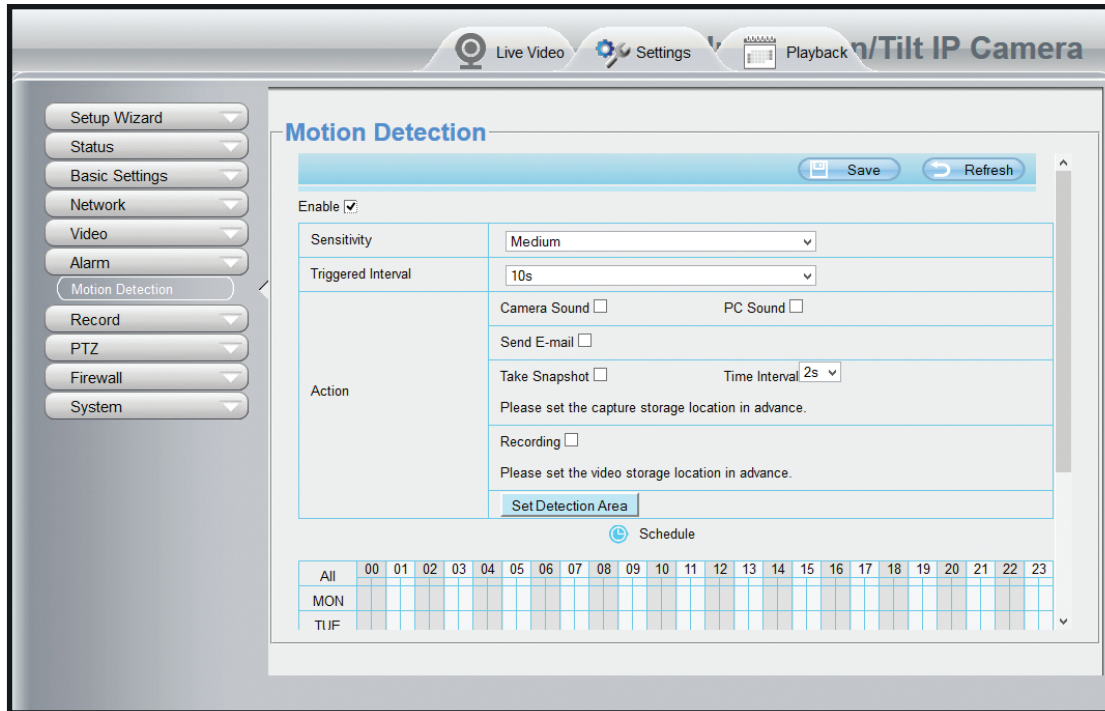
**Password:** Salasana

**Test-painike:** Testaa FTP-yhteyttä. Tallenna asetukset ennen testaamista painamalla **Save**.



## Motion Detection - Liiketunnistus ja hälytyksen ajastus

Laite voi lähettää hälytysviestin tai antaa kuuluvan hälytysäänen havaittuaan liikettä. Voit asettaa liiketunnistuksen vain tietylle osalle kameran pinta-alaa, ja määrittellä mihin kellonaikaan ja minä päivinä liiketunnistus on käytössä. Rastita kohta **Enable** ottaaksesi toiminnon käyttöön.



**Sensitivity:** Liiketunnistuksen herkkyys.

**Triggered Interval:** Kahden liiketunnistuksen aikaviive. Voit asettaa viiveen välille 5-15 s.

**Action:** Kameran toimet liiketunnistuksen lauetessa.

**Camera Sound:** Jos tämä valinta on rastitettu, hälyttää laite kuuluvasti havaittuaan liikettä.

**PC Sound:** Jos tämä valinta on rastitettu, hälyttää tietokone kun kamera havaitsee liikettä.

**Send E-mail:** Jos haluat saada sähköpostiviestin kun hälytys laukeaa, rastita tämä kohta. Ota huomioon, että Sähköpostiasetukset on asetettava ennen kuin tämän toiminnon voi ottaa käyttöön.

**Take Snapshot:** Kun rastitat tämän valinnan, ottaa kamera kuvan kun hälytys laukeaa ja tallentaa kuvan FTP-palvelimelle. Varmista että olet asettanut FTP-asetukset ennen toiminnon käyttöön ottamista, ja että olet valinnut tallennuskohteeksi FTP valikosta **Video -> Snapshot**.

Jos rastitat **Send E-mail**, lähettää laite myös ottamansa kuvan sähköpostitse.

**Time Interval:** Kuvien välinen aikaväli.

**Recording:** Nauhoittaa videokuvaa hälytyksen lauetta. Aseta kohdehakemisto kohdassa **Record -> Storage Location**.

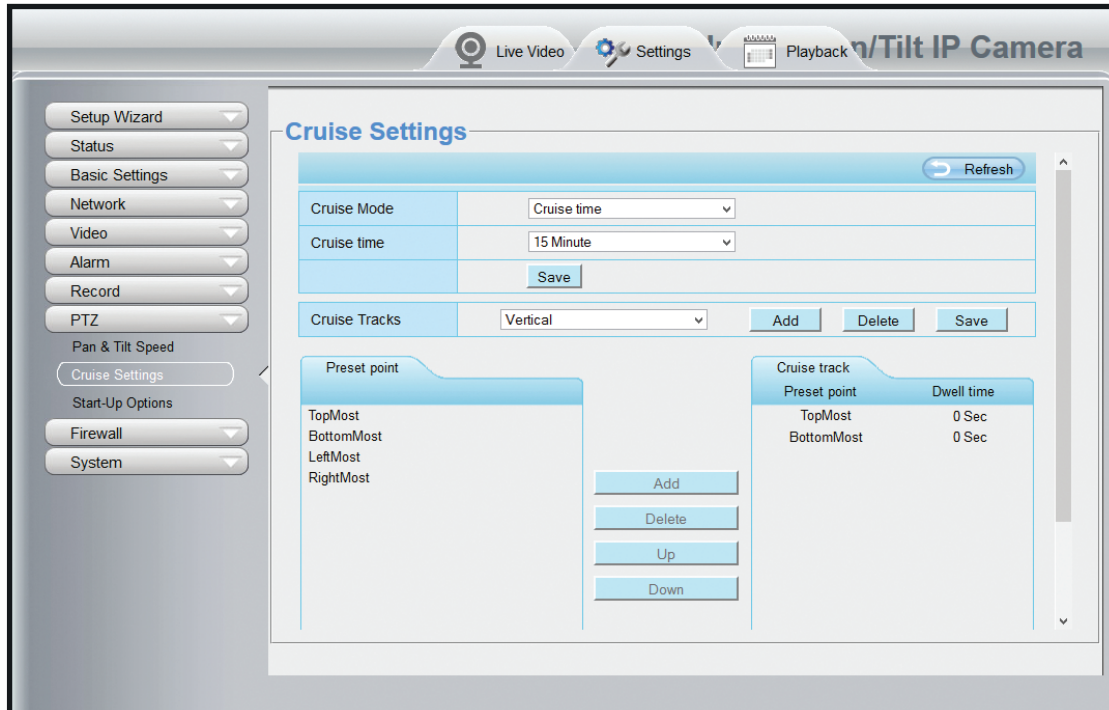
**Set Detection Area:** Määrittele se alue kameran pinta-alasta joka laukaisee liiketunnistimen. Hyväksy alue painamalla OK.

**Schedule:** Voit asettaa mihin aikoihin valvontakamera tallentaa videokuvaa. Videokuvaus käynnistyy liiketunnistimen aktivoitua määritetyssä aikavälissä ja kuvat tallentuvat automaattisesti.

## Preset Settings - Kameran liikkeen ohjelmointi

Voit luoda useamman ohjelman, jonka mukaan kamera liikkuu kuvatessaan. Oletuksena laitteessa on kaksi ohjelmaa; Vertical ja Horizontal, joiden mukaan kamera liikkuu ylös ja alas, tai oikealle ja vasemmalle.

Luo uusi ohjelma painamalla **Add**-painiketta **Cruise Tracks**-alasvetovalikon vierestä, ja lisää liikesuunnat halutussa järjestyksessä.



**TopMost:** Kamera liikkuu ylös ääripäähänsä.

**BottomMost:** Kamera liikkuu alas ääripäähänsä.

**LeftMost:** Kamera liikkuu vasemmalle ääripäähänsä.

**RightMost:** Kamera liikkuu oikealle ääripäähänsä.

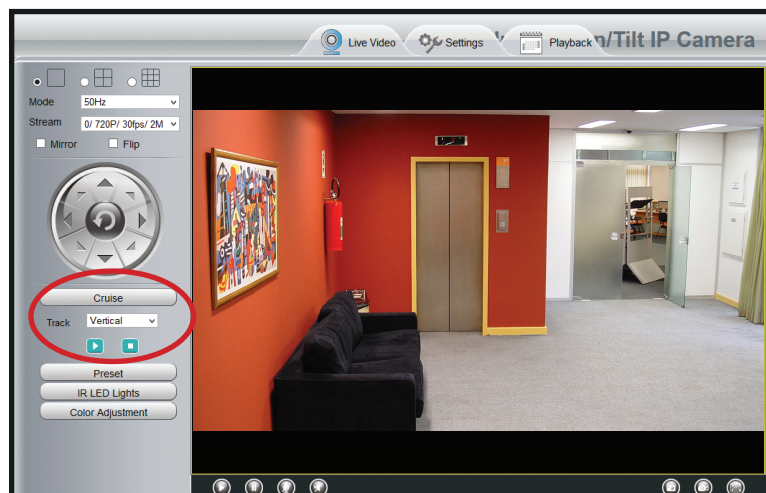
**Add:** Lisää liikesuunnan ohjelmaan.

**Delete:** Poistaa liikesuunnan ohjelmasta.

**Up:** Siirtää liikesuunnan ylöspäin järjestyksessä.

**Down:** Siirtää liikesuunnan alaspäin järjestyksessä.

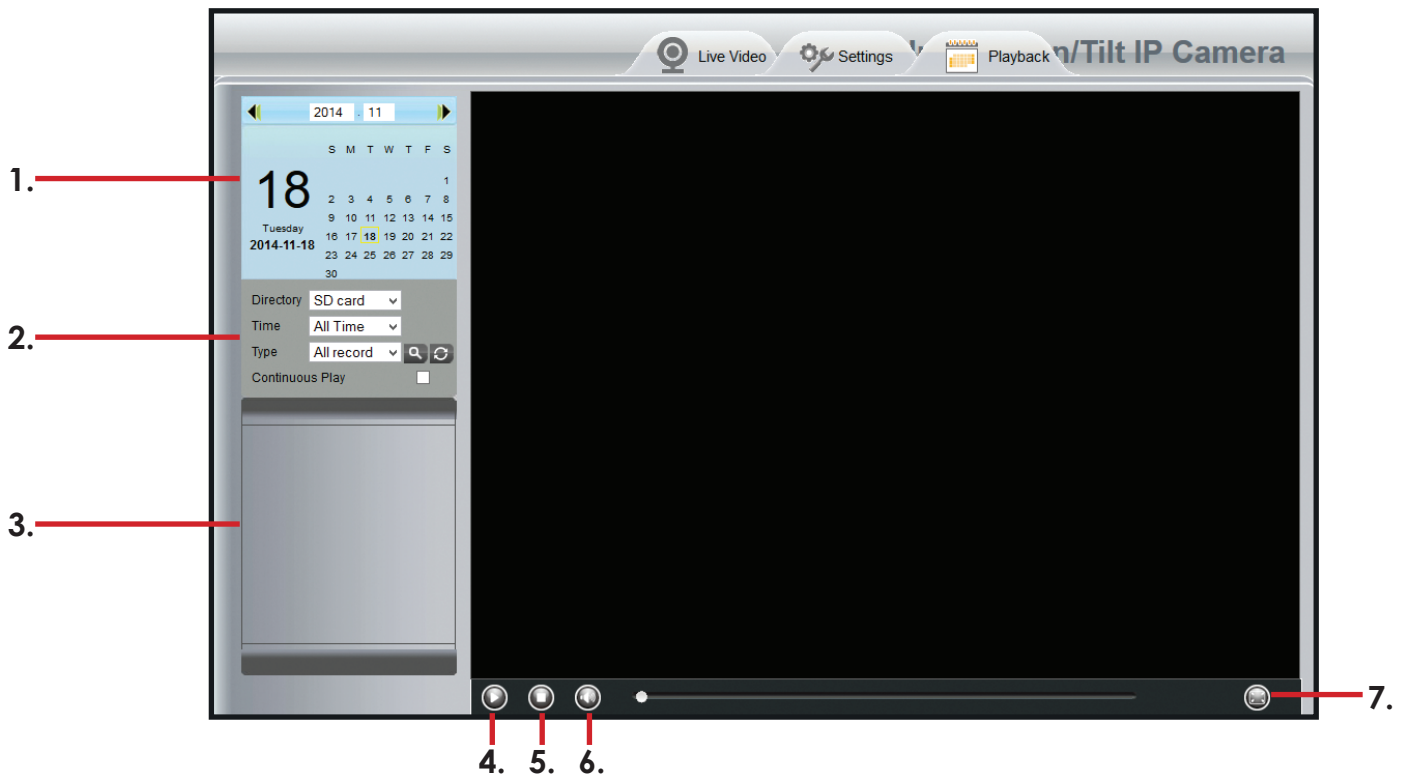
Voit valita ohjelman videonäkymässä painamalla **Cruise**, ja valitsemalla ohjelman alasvetovalikosta. Käynnistä ohjelma painamalla ► ja pysäytä se painamalla ■.





## Playback - Toisto

Tässä näkymässä voit toistaa kameran ottamia videoita päivämäärän, lähteen ja tyyppin mukaan.



- 1. Päivämäärän valinta.** Valitse se päivämäärä, jonka aikana kuvatut videot haluat tarkistaa. Voit myös valita tämänhetkisen päivän tai kuukauden alasetoalistasta.
- 2. Directory:** Valitse tallenteen lähde.  
**Time:** Valitse tämänhetkisen päivä (Current Day), tämänhetkisen kuukausi (Current Month) tai kaikki tallenteet (All Records).  
**Type:** Valitse tallenteen tyyppi.  
Paina suurennuslasikuvaketta hakeaksesi tallenteet.
- 3. Hakutulostila.** Valitse toistettava tallenne klikkaamalla sitä.
- 4. Toista.** Aloittaa tallenteen toiston.
- 5. Pysäytä.** Pysäyttää toiston.
- 6. Äänen hallinta.** Mykistää äänen tai poistaa mykistykseen.
- 7. Täysruutukuva.** Laajentaa kuvan täyttämään ruudun. Klikkaa kerran vasemmalla hiirenpainikkeella poistuaksesi täyden ruudun tilasta.

# 5. Tekniset tiedot

## Oletusarvot

IP-osoite: dynaaminen  
Aliverkon peite (Subnet Mask): dynaaminen  
Yhdyskäytävä (Gateway): dynaaminen  
DHCP: pois päältä  
DDNS: pois päältä

## Käyttäjänimi ja salasana

Ylläpitäjän käyttäjätunnus oletuksena: admin  
Ylläpitäjän salasana oletuksena: ei käytössä (jätetään tyhjäksi)

Kuvakenno: Väri CMOS-kenno  
Kuvan tarkkuus: 1280 x 720 pikseliä  
Objektiivi: f: 2.8mm, F:2.4

Videokuvan pakkaus: H.264  
Videokuvan tarkkuus: 1280 x 720 (720P), 640 x 480 (VGA), 640 x 360 (VGA), 320 x 240 (QVGA), 320 x 180 (QVGA)

- Tiedonvälitys

Ethernet: 10/100 Mbps RJ-45  
Tuetut yhteysprotokollat: HTTP, HTTPS, FTP, TCP/IP, UDP, SMTP, DHCP, PPPoE, DDNS, UPnP, ONVIF  
WLAN-standardit: IEEE 802.11b/g/n  
Tiedonsiirto: 802.11b: 11Mbps (maks.) - 802.11g: 54Mbps (maks.)  
802.11n: 150Mbps (maks.)  
WLAN-salaus: 64/128-bit WEP, WPA, WPA2

Virtalähde: DC 5V/2.0A  
Virrankulutus: 5W (maks.)

Käyttölämpötila: -20° ~ 55°C

- Järjestelmän vaatimukset

Käyttöjärjestelmä: Microsoft Windows 2000/XP/Vista/7 32-bit/7 64-bit/8 32-bit/8 64-bit/Mac OSX  
Selain: Internet Explorer 6.0 tai uudemmat, Mozilla Firefox 2.0 tai uudemmat, Safari tai muut yhteensopivat selaimet

Sertifointi: CE, FCC, RoHS

## 6. Turvallisuus ja hoito

- Laitetta on suunniteltu vain sisäkäyttöön. Laite on kuitenkin asennettava siten, ettei se altistu suoralle auringonpaisteelle.
- Huolehdi asennuksessa että laitteen johdot eivät aiheuta kompastus- tai vetovaaraa.
- Älä altista laitetta tai mitään sen osaa nesteille tai kosteudelle, tulelle tai muulle liialliselle lämmölle, liialliselle kylmyydelle tai iskuille, savulle tai syövyttävälle aineille.
- Jos jokin laitteen osa on vahingoittunut tai epäilet sen toiminnassa olevan puutteita, lopeta käyttö välittömästi ja pyydä lisätietoja jälleenmyyjältäsi tai valtuutetulta huolto- liikkeeltä.
- Laitteessa ei ole käyttäjän huollattavia osia.
- Elektronisia osia sisältävät laitteet ei saa hävittää normaalin talousjätteen mukana, vaan ne on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen, esimerkiksi jälleenmyyjäl- le tai paikalliseen ongelmajätteen käsittelylaitokseen.
- Laite sisältää pieniä osia ja se on pidettävä lasten ja lemmikkien ulottumattomissa tu- kehtumisvaaran estämiseksi. Varmista myös ettei lapsi tai lemmikki pääse käsiksi lait- teen sähköjohtoon tai virta-adaptteriin sähköiskun riskin ehkäisemiseksi.
- Lapset joiden ikä on 8 vuotta tai yli ja henkilöt, joilla on rajoitettu fyysinen, aistinvarai- nen, henkinen ominaisuus tai kokemuksen ja tiedon puute saavat käyttää tätä laitetta ainoastaan, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät laitteen käytössä esiintyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa suorittaa puhdistamista ja käyttäjän huoltotoimenpiteitä ilman valvon- taa
- Käytä vain laitteen mukana tullutta virta-adapteria.
- Irrota laite pistorasiasta ja sammuta se jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan tai jos laite varastoidaan.
- Ennen laitteen puhdistusta on syytä irrottaa virtajohto ja verkkojohto.
- Jos laitteen kuori pölyyntyä tai likaantuu, puhdista laite kuivalla, pehmeällä liinalla. Voit tarvittaessa kostuttaa liinaa hieman puhtaalla vedellä. Älä käytä puhdistusaineita. Lait- teen sisälle kertyneen pölyn ja lian voi poistaa paineilmalla.
- Laitetta on säilytettävä kuivassa, huoneenlämpöisessä tilassa.

## 7. Takuehdot

Verkkokauppa.com Oyj takaa tämän tuotteen olevan toimintakuntoinen takuuaikana. Tämä takuu on voimassa ainoastaan, jos ostotodistus esitetään takuuhuoltopyynnön yhteydessä.

Tuote on tarkoitettu pääasiallisesti kuluttajakäyttöön, minkä perusteella elinkeinoharjoittamiseen hankituille tuotteille myönnetään myöhemmin näissä ehdoissa rajoitettu takuu.

### Takuuaika

Takuehtojen mukaisesti Verkkokauppa.com Oyj myöntää:

- Kuluttajille 12 kuukauden takuun.
- Yrityksille ja yhteisöille 6 kuukauden takuun.

### Takuuhuolto

Verkkokauppa.com Oyj hoitaa tuotteen takuuhuollon keskitetysti omien palvelupisteidensä kautta. Ajankohtaista lisätietoa ja toimintaohjeet vaivattoman takuuhuoltoon liittyen löytyy osoitteesta [www.verkkokauppa.com](http://www.verkkokauppa.com)

### Takuun rajoitukset

Takuu kattaa ainoastaan vain itse tuotteen materiaali- ja valmistusvirheet. Tuotteelle myönnetty rajoitettu takuu ei korvaa huoltoa ja/tai kustannusarviota, jos:

- Virhe on aiheutunut käyttöohjeiden vastaisesta käsittelystä.
- Tuote on vaurioitunut kosteuden, vahingon tai muun takuun myöntäjän vaikutuspiirin ulkopuolella olevan seikan vuoksi.
- Virhe on aiheutunut onnettomuuden, vahingon tai muun takuun myöntäjän vaikutuspiirin ulkopuolella olevan syyn vuoksi.
- Virhe on aiheutunut normaalia runsaammasta käytöstä ja/tai voidan katsoa normaaliksi kulumiseksi.

Takuu ei koske tuotteen mukana mahdollisesti toimitettuja tarvikkeita, akkuja tai ohjelmistoja.

Verkkokauppa.com Oyj ei ole velvollinen korvaamaan tuotteen käytöstä tai tuotteen virheestä aiheutuneita välittömiä tai välillisiä kustannuksia, ellei pakottavassa lainsäädännössä toisin määrätä.



### **Ympäristö**

Tätä tuotetta ei saa hävittää normaalin talousjätteen seassa. Toimita käytöstä poistettu laite kierrätettäväksi jälleenmyyjällesi tai paikalliselle kierrätyksestä vastaavalle jätteenkäsittelylaitokseen. Lisätietoja saat jälleenmyyjältäsi tai ympäristöviranomaisiltasi.

### **Maahantuonti**

Verkkokauppa.com Oyj  
Tyynenmerenkatu 11  
00220 Helsinki  
[www.verkkokauppa.com](http://www.verkkokauppa.com)

Opticam-tuotteille on tarjolla ilmaista teknistä tukea takuuajan aikana sähköpostitse, osoitteesta **tuki@verkkokauppa.com**. Muista mainita ostokuitin numero.

# OPTICAM



## Opticam i5 Trådlös nätverkskamera för inomhusbruk Bruksanvisning

**OBS:** Bilderna och informationen som visas i denna bruksanvisningen kan avvika från den slutliga produkten på grund av produktionsorsaker. Tilverkaren och importören förbehåller rätten till ändringar utan skilt besked.



Innan du börjar, kontrollera att följande delar levererats med förpackningen:

1. Opticam i5 trådlös nätverkskamera (1 st)
2. 5V / 2A strömadapter (1 st)
3. RJ-45 nätverkskabel (1 st)
4. Bruksanvisning
5. CD-skiva (1 st)

## Innehåll:

1. Egenskaper	2
2. Presentation och installation	3
2.1 Opticam i5-nätverkskamerans delar	3
2.2 Apparatus markeringar	3
2.3 Installation	3
3. Detektion av övervakningskameran / IP Camera Tool	4
3.1 Anslutning av apparaten till ett trådbundet nätverk	4
3.1.1 Anslutning av övervakningskameran till en nätverksrouter	4
3.2 Uppsökning av övervakningskameran i nätverket och modifiering av nätverksinställningarna	4
3.2.1 installering av programmet i WINDOWS- eller MAC OSX-operativsystemet	4
3.3 Login	6
4. Systemövervakning	
4.1 Gästfunktionerna	7
4.1 Övervakarfunktionerna	8
4.2 Systemövervakningsfunktionerna	9
4.3 Systeminställningar (Settings)	10
4.3.1 Inställningar	12
IP-inställningar	12
Det trådlösa nätverkets (WLAN) inställningar	13
DDNS-serviceinställningar	14
E-postinställningar	15
FTP-inställningar	16
Rörelsedetektion och larmets timerinställningar	17
Programmering av kamerans rörelse	18
Uppspelning	19
5. Teknisk information	20
6. Säkerhet och skötsel	21
7. Garantivillkor	22

## 1. Egenskaper

- Realtids videofeed som kan åskådas via en nätverksförbindelse.
- Stöd för trådbundet (10/100 Mbps) samt trådlöst nätverk (802.11b/g/n).
- IR-nattövervakning.
- Stöd för inspelning till en nätverksserver.
- Stöder följande protokoll: HTTP, HTTPS, FTP, TCP/IP, UDP, SMTP, DHCP, PPPoE, DDNS, UPnP, ONVIF

## 2. Presentation och installation

### 2.1 Opticam i5-nätverkskamerans delar



1. Strömanslutning - För anslutning av den separata strömkällan, inspänning/ström 5V/2A
2. 10/100M Ethernet-nätverksanslutning
3. MicroSD-minneskortplats
4. Antennanslutning
5. WPS-knapp
6. Ljudanslutningar
7. Lins - CMOS-bildsensor med ett objektiv med fast brännvidd

I botten av apparaten: Nollställningsknapp - håll knappen intryckt i fem sekunder för att återställa apparatens inställningar till fabriksinställningarna.

### 2.2 Apparatsens markeringar

På övervakningskameran finner du följande märksköldar:

1. Det trådlösa och det trådbundna nätverkskortets MAC-adress.
2. Apparatsens serienummer.
3. Standardanvändarnamn och lösenord.

### 2.3 Installation

Övervakningskameran kan monteras på en vägg eller i taket med den medföljande ställningen. Vi rekommenderar att ställa in basinställningarna innan apparaten monteras på plats, så att du kan försäkra dig om att apparaten fungerar på önskat sätt.

## 3. Detektion av övervakningskameran / IP Camera Tool

### 3.1 Anslutning av apparaten till ett trådbundet nätverk

#### 3.1.1 Anslutning av övervakningskameran till en nätverksrouter

1. Anslut strömadaptern (DC 5V) till ett vägguttag och till Opticam i5-övervakningskamerans **strömanslutning**.
2. Anslut nätverkskabeln (RJ-45) till övervakningskamerans **nätverksanslutning**.
3. Anslut nätverkskabelns (RJ-45) andra ända till nätverksrouterns LAN-port. Om det ingår en router i ditt ADSL-modem, kan nätverkskabeln även anslutas till den.

Övervakningskameran måste anslutas till ett trådanslutet nätverk innan det trådlösa nätverkets inställningar kan justeras.

### 3.2 Uppsökning av övervakningskameran i nätverket och modifiering av nätverksinställningarna

När du har anslutit övervakningskameran till ditt nätverk kan du söka upp den i nätverket med det medföljande *IP Camera Tool* -programmet. Med *IP Camera Tool* -programmet kan du även modifiera nätverksinställningar såsom IP-adressen, nätmask, gateway osv.

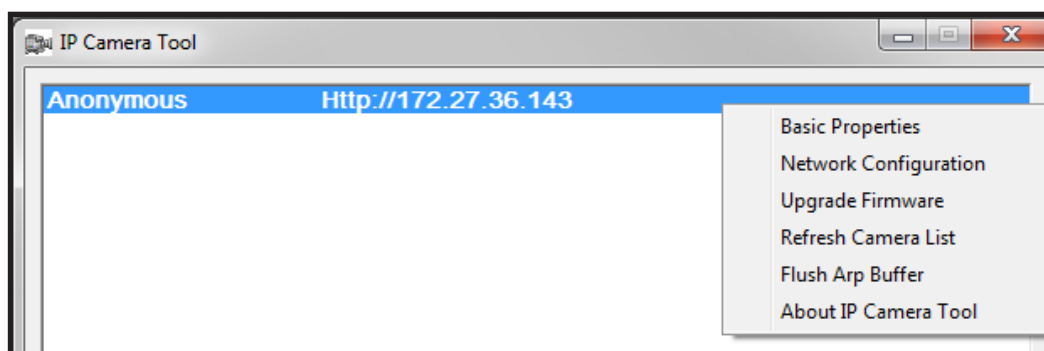
#### 3.2.1 installering av programmet i WINDOWS- eller MAC OSX-operativsystemet

1. Starta datorn och placera den medföljande CD-skivan i datorns CD-station. Öppna CD-skivans mapp "**03\_IP\_Camera\_Search\_Tool**", och därefter mappen "**For Windows OS**" eller "**For MAC OS**" och kopiera filen **IPCamera.exe** (Windows) eller packa upp filen **IP Camera Tool.app.zip** (Mac) till skrivbordet.
2. Programmet är genast klart att användas.

Se till att övervakningskameran har anslutits till **samma nätverk som den dator** som kameran är ämnad att styras och startas med. Vänta en stund (ca. 30 sekunder) tills övervakningskameran dyker upp på kameralistans. Alla kompatibla övervakningskameror som anslutits till nätverket visas nedan.



Genom att trycka på övervakningskamerans namn/nätadress med höger musknapp kommer du åt kamerans nätverksinställningar:



### **Basic Properties (grundegenskaper):**

I dessa inställningar ingår apparatens ID, programversionen samt nätverksadministrationsprogrammets version.

### **Network Configuration (nätverksinställningar):**

- "Obtain IP from DHCP Server" -valet: Välj detta om du vill att övervakningskamerans IP-adress hämtas automatiskt. Kontrollera att din nätverksrouter stöder DHCP-funktionen.
- IP Address: Fyll i IP-informationen för hand. Se till att övervakningskamerans IP-adress ligger i samma subnät som gatewayen (dvs. de tre första nummersegmenten är lika).
- Mask: Definiera nätmasken (Subnet Mask) för övervakningskameran. Som standardinställning är nätmasken 255.255.255.0
- Gateway: Se till att övervakningskameran använder samma gateway som datorn som används för att justera nätverksinställningarna på kameran. Som standardinställning är adressen 192.168.0.1.
- DNS Server: DNS-serverns adress.
- Port: den nätverksport som kameran använder, oftast 80 eller 88.
- User och Password: Definiera kamerans huvudanvändares användarnamn och lösenord. Användarnamnet är fabriksinställt som **admin** och lösenordet är tomt.

Vi rekommenderar att du använder DHCP-funktionen, eftersom de flesta nätverksrouterna stöder denna funktion. Då du använder DHCP-funktionen behöver du oftast inte ställa in inställningar för hand.

### **Upgrade Firmware:**

Skriv in huvudanvändarens användarnamn och lösenord för att uppgradera apparatens programversion och användargränssnitt.

### **Refresh Camera List:**

Uppdaterar kameranlistan. Behändig om du nyligen har lagt till kameror i nätverket.

### **Flush Arp Buffer:**

Tömmer kameranlistans bufferminne. Detta kan vara nödvändigt i vissa fall, om t.ex. någon kamera inte uppdateras på listan.

### **About IP Camera Tool:**

Versionsinformation om IP Camera Tool -programmet.

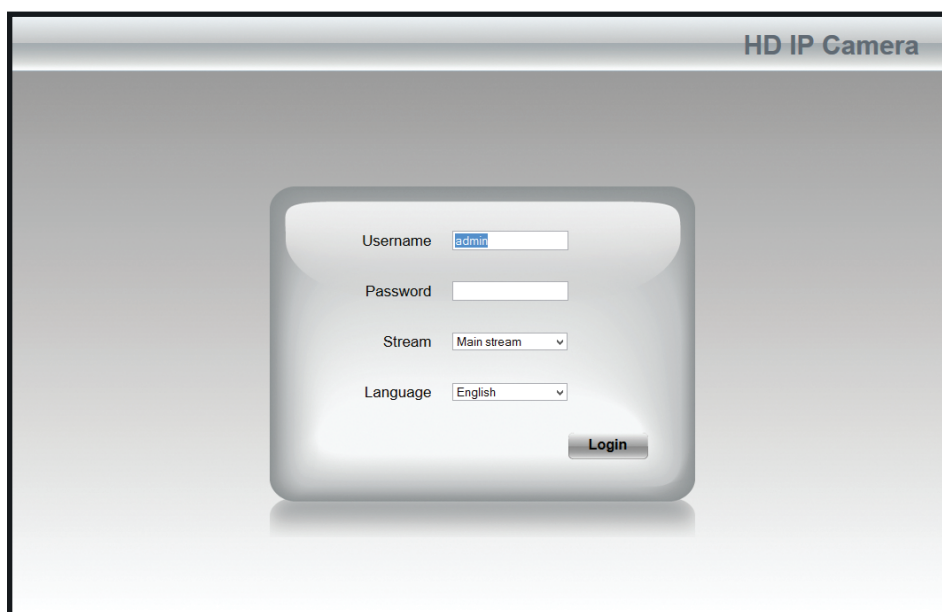
## VIKTIG ANMÄRKNING!

För att övervakningskameran skulle kunna fungera rätt i **Internet Explorer** måste kamerans IP-adress först läggas till **Internet Explorers** tillförlitliga platser. Öppna **Internet-alternativ -> Säkerhet** och tryck på **Tillförlitliga platser**. Välj **Platser** och skriv in övervakningskamerans IP-adress i fältet. Tryck till slut på **Lägg till** och **Stäng**.

### 3.3 Login

Övervakningssidan är webbaserad, dvs. kameran styrs via en webbläsare. Innan du loggar in måste du installera tillägsprogrammet, som möjliggör styrandet av kameran.

- Öppna övervakningssidan genom att dubbelklicka på kamerans namn i **IP Camera Tools** -programmet.
- Alternativt kan du skriva in övervakningskamerans nätverksadress (t.ex. *http://172.27.36.143:88*) i din webbläsares adressfält.



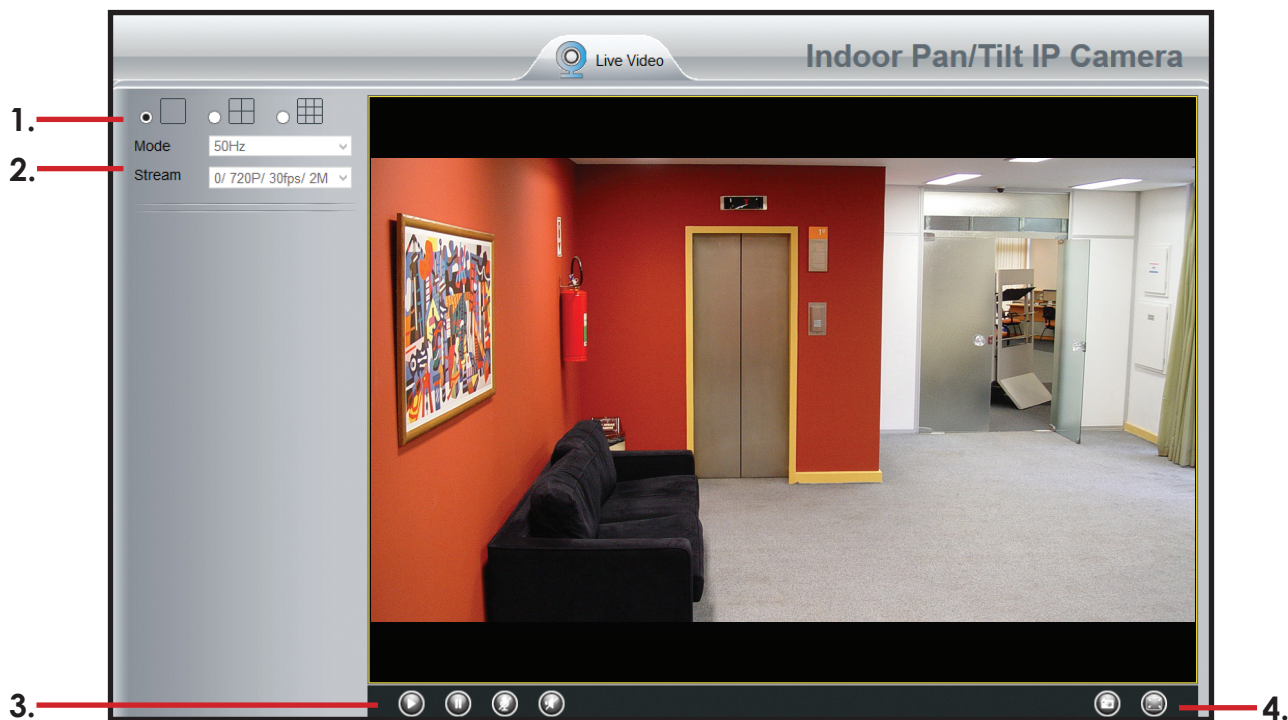
- Installera tillägsprogrammet genom att klicka på texten "Plugins are not found. Click me to download" och följ instruktionerna på skärmen. Alla vanliga webbläsare ger en liknande uppmaning att installera tillägsprogram.  
**Obs:** I en Mac OSX -dator måste tillägsprogrammet installeras genom Safari-webbläsaren, eftersom kameran endast erbjuder den OSX-kompatibla filen i den webbläsaren som följer med operativsystemet.  
Starta om webbläsaren efter att du har installerat programmet och öppna sedan övervakningssidan.
- Skriv in användarnamnet (Username) och lösenordet (Password) och tryck på **Login**. Som standardinställning använder övervakningskameran användarnamnet **admin**. Lösenordsfältet lämnas tomt.
- Vid mobilanvändning kan du även använda ett övervakningsprogram som kan laddas ned från Google Play Store med sökordet "**IPCam Viewer**" och Apple iTunes Store med sökordet "**IPCam\_Viewer**".



## 4. Systemövervakning

Övervakningsidans utseende beror på användarrättigheterna. Du kan ställa in olika användarrättigheter för varje användare. Du kan exempelvis avgränsa rättigheten för en användare att endast använda gästfunktionen ("visitor") och övervakningsfunktioner ("operator") för andra användare. Administratörer ("administrator") har rättigheterna att använda alla apparatens funktioner.

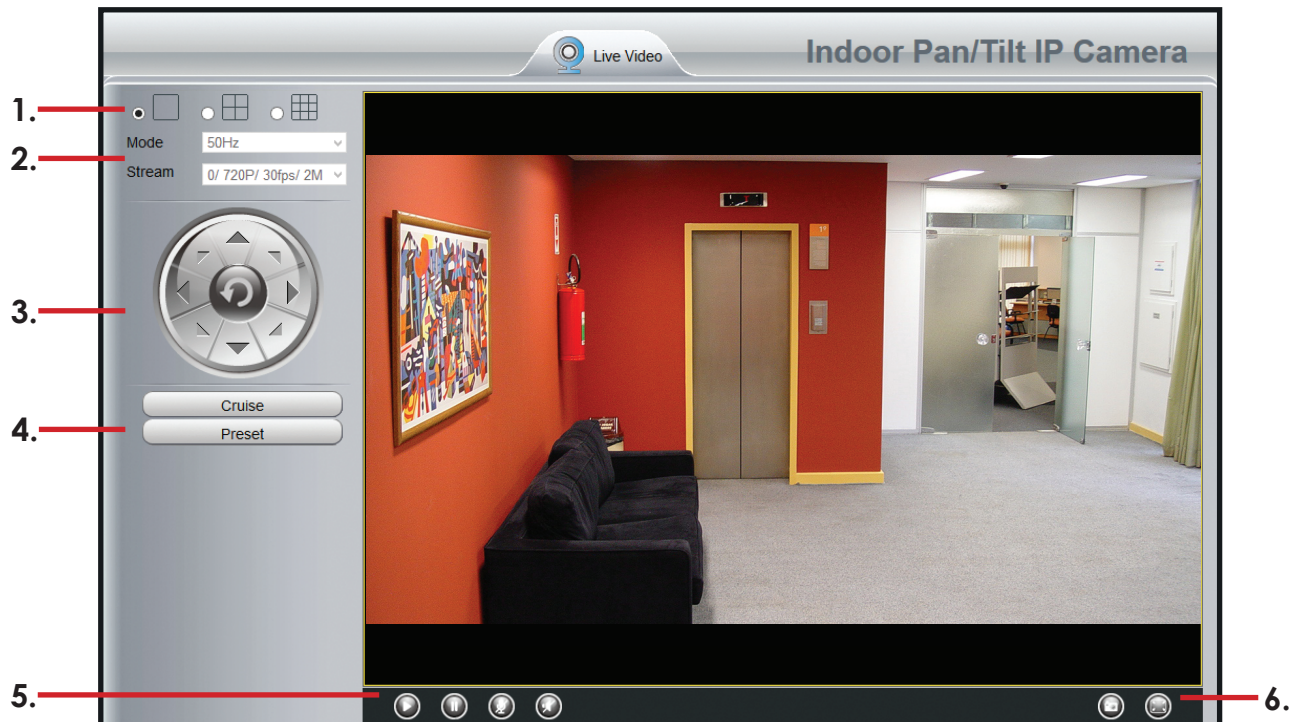
### 4.1 Gästfunktionerna



1. **Bildformat:** Alternativ: en kameras bild på skärmen, fyra kamerors bilder samtidigt på skärmen eller nio kamerors bilder samtidigt på skärmen. Om du har anslutit t.ex. tre kameror till nätverket, kan du övervaka alla tre kamerors bild samtidigt genom att välja det andra alternativet. I detta fall förblir den sista rutan svart.
2. **Mode:** Videobildens uppdateringsfrekvens. Standardinställning 50 Hz.  
**Stream:** Välj videofeed.
3. **Styrknapparna:** Spela upp (Play), Stanna (Stop), kontroll av mikrofon och ljudstyrka.
4. **Bildens styrknappar:** Lagring av stillbild och fullskärmsbild.

## 4.2 Övervakningsfunktionerna

Dessa inställningar är synliga för användare som har "Operator" -rättigheter.

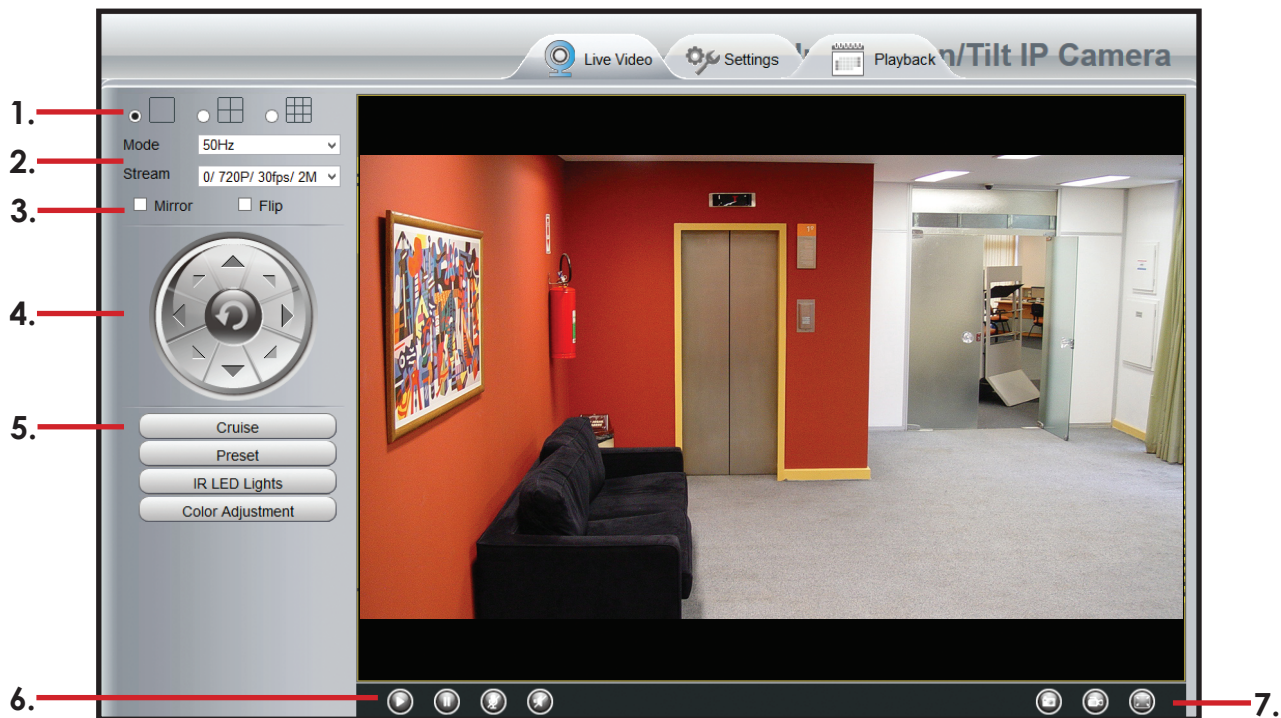


1. **Bildformat:** Alternativ: en kameras bild på skärmen, fyra kamerors bilder samtidigt på skärmen eller nio kamerors bilder samtidigt på skärmen. Om du har anslutit t.ex. tre kameror till nätverket, kan du övervaka alla tre kamerors bild samtidigt genom att välja det andra alternativet. I detta fall förblir den sista rutan svart.
2. **Mode:** Videobildens uppdateringsfrekvens. Standardinställning 50 Hz.  
**Stream:** Välj videofeed.
3. **Kamerans styrknappar:** Vänd kameran åt önskat håll genom att trycka på pilarna runt cirkeln.
4. **Cruise:** Automatisk vändning av kameran. Starta eller stoppa vändningen med knapparna.  
**Preset:** Du kan skapa ett program för kameran rörelse, som kameran upprepar automatiskt. Skapa programmen i menyn **PTZ -> Cruise Settings**.
5. **Styrknapparna:** Spela upp (Play), Stanna (Stop), kontroll av mikrofon och ljudstyrka.
6. **Bildens styrknappar:** Lagring av stillbild och fullskärmsbild.



## 4.3 Systemövervakningsfunktionerna

Dessa inställningar är synliga för användare som har "Administrator" -rättigheter.



- 1. Bildformat:** Alternativ: en kameras bild på skärmen, fyra kamerors bilder samtidigt på skärmen eller nio kamerors bilder samtidigt på skärmen. Om du har anslutit t.ex. tre kameror till nätverket, kan du övervaka alla tre kamerors bild samtidigt genom att välja det andra alternativet. I detta fall förblir den sista rutan svart.
- 2. Mode:** Videobildens uppdateringsfrekvens. Standardinställning 50 Hz.  
**Stream:** Välj videofeed.
- 3. Mirror:** Spegelvänder bilden.  
**Flip:** Vänd bilden upp och ner. Behändigt om kameran har monterats t.ex. i taket.
- 4. Kamerans styrknappar:** Vänd kameran åt önskat håll genom att trycka på pilarna runt cirkeln.
- 5. Cruise:** Automatisk vändning av kameran. Starta eller stoppa vändningen med knapparna.  
**Preset:** Du kan skapa ett program för kamerans rörelse, som kameran upprepar automatiskt. Skapa programmen i menyn **PTZ -> Cruise Settings**.  
**IR LED-ljus:** Ta infraröd-LED-ljusen i bruk eller ur bruk. IR-LED-ljusen kan vara behändiga vid nattövervakning.  
**Color Adjustment:** Ändra bildens inställningar: Färgton (Hue), Brillans (Brightness), Kontrast (Contrast), Mättnad (Saturation) och Skärpa (Sharpness).
- 6. Styrknapparna:** Spela upp (Play), Stanna (Stop), kontroll av mikrofon och ljudstyrka.
- 7. Bildens styrknappar:** Lagring av stillbild, lagring av video och fullskärmsbild.

## 4.4 Systeminställningar (Settings)

Du kan ändra övervakningskamerans inställningar om ditt användarnamn har administratörsrättigheter.

- **Setup Wizard:** Installationsassistent för grundinställningarna.  
*Setup Wizard:* Guidar användaren att ställa in vissa grundinställningar, som t.ex. apparatens namn, tidsinställningar, trådlösa nätverksinställningar samt DHCP-inställningar.
- **Status:** Information om apparatens ID, programversionen samt användarloggen.  
*Device Information:* Information om apparatens ID samt programvarans och övervakningssidans version.  
*Device Status:* Visar nätverksförbindelsens och kamerans läge, minneskortets information och annan central data om apparaten.  
*Session Status:* Visar de användarnamn som är uppkopplade till kameran, samt deras IP-adresser.  
*Log:* Visar apparatens händelselogg.
- **Basic Settings:** Kamerans basinformation och användarrättigheter.  
*Camera Name:* Kamerans namn.  
*Camera Time:* Kamerans klockinställning. Du kan ställa in klockan för hand, eller synkronisera kamerans klocka med en tidsserver.  
*User Accounts:* Du kan skapa upp till sju olika användarnamn utöver administratoranvändaren till övervakningskameran. Du kan definiera olika användarrättigheter för varje användare. Du kan exempelvis begränsa en användares rättigheter så att denne endast kan se videobilden (Visitor), ge rättigheterna att ändra på bildegenskaperna åt en annan (Operator). Personer som du kan lita fullt på kan du ge fulla rättigheter (Administrator). Kom ihåg att ställa in unika lösenord för varje användare!  
*Multi Camera:* I denna ruta kan du lägga till övervakningskameror som är kopplade till samma nätverk i ett och samma övervakningssystem. Du kan lägga till upp till nio övervakningskameror till övervakningssystemet. Välj exempelvis "The 2nd Device" och dubbelklicka därefter kamerans namn i Cameras on Lan -listan för att lägga till kameran i systemet. Den valda kamerans IP-information fylls automatiskt i. Fyll i kamerans användarnamn (user) och lösenord (password) och tryck till slut på **Add**. Upprepa dessa steg för att lägga till flera (upp till 9) kameror. Du kan nu titta på alla kamerornas videofeed på en och samma övervakningssida. Du kan även lägga till en kameras information för hand, om du vill övervaka en kamera som ligger utanför det lokala nätverket.
- **Network:** Apparatsens nätverksinställningar.  
*IP Configuration:* Ställer in kamerans IP-adress. Se sidan 12.  
*Wireless Settings:* Det trådlösa nätverkets inställningar. Se sidan 13.  
*PPPoE:* PPPoE-inställningarna.  
*DDNS:* Se sidan 14.  
*UPnP:* UPnP på eller av.  
*Port:* Apparatsens portinställningar.  
*Mail Settings:* Se sidan 15.  
*FTP Settings:* Apparatsens FTP-förbindelsens inställningar och den mapp som datan sparas i.  
*P2P:* Peer-to-peer-inställningar.
- **Video:** Videoinställningar.  
*Video Settings:* Videofeedens inställningar.  
*On Screen Display:* Tidstämpelinställningar.  
*Privacy Zone:* Definierar en del av bilden, som visas svart i videobilden.  
*Snapshot Settings:* Stillbildsinställningar.  
*IR LED Schedule:* Timer för IR LED -funktionen.

- **Alarm:** Larminställningar.  
*Motion Detection:* Rörelsedetektionens och larmets timerinställningar. Se sidan 17.
- **Record:** Inspelningsinställningar.  
*Storage Location:* Lagringsmålets inställningar.  
*Alarm Recording:* Ställer in lagringstiden om larmet går.  
*Local Alarm Recording:* Inställningar för lokal lagring då larmet går.  
*Scheduled Recording:* Tidsinställd lagring av videobild.  
*SD Card Management:* SD-minneskortets statussida.
- **PTZ:** Kamerans rörelseinställningar.  
*Pan & Tilt Speed:* Kamerans rörelsehastighet.  
*Cruise Settings:* Skapa program som styr kamerans rörelse.  
*Start-Up Options:* Definierar kamerans första funktion efter att den startas.
- **Firewall:** Brandväggsinställningar.  
*IP Filtering:* Med hjälp av IP-filtreringen kan du blockera eller godkänna trafik från vissa adresser.
- **System:** Systeminställningar.  
*Back-Up & Restore:* Spara apparatens inställningar till en .bin-fil, eller återställ dem från en tidigare sparad fil.  
*System Upgrade:* Uppgradera övervakningskamerans mjukvara. Filen (om den finns att tillgå) måste först laddas ned med en dator.  
*Patch Installation:* Uppgradera användargränssnittets mjukvara. Filen (om den finns att tillgå) måste först laddas ned med en dator.  
*Factory Reset:* Återställer apparatens fabriksinställningar.  
*Reboot:* Starta om övervakningskameran (förbindelsen avbryts).

## 4.4.1 Inställningar

### IP Configuration - IP-inställningar

The screenshot shows the 'IP Configuration' page of a camera's web interface. The page has a sidebar on the left with various settings categories, and a main content area. The main area is titled 'IP Configuration' and contains a 'Save' button and a 'Refresh' button. Below these buttons is a checkbox labeled 'Obtain IP From DHCP' which is checked. Underneath is a table with five rows for manual IP configuration:

IP Address	192.168.0.101
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	255.255.255.127
Primary DNS Server	192.168.0.254
Secondary DNS Server	192.168.0.254

Om routern som övervakningskameran är ansluten till stöder DHCP-funktionen, välj **"Obtain IP from DHCP"**. Alternativt kan du fylla i fälten manuellt.

**IP Address:** IP-adress

**Subnet Mask:** Nätmask

**Gateway:** Gateway

**DNS Server:** DNS-server

Spara inställningarna genom att trycka på **Save**.

## Wireless Settings - det trådlösa nätverkets (WLAN) inställningar



Tryck på **Scan**-knappen för att söka upp trådlösa nätverk. Se till att din WLAN-basstation är på och att nätverket kan sökas upp (är inte gömt).

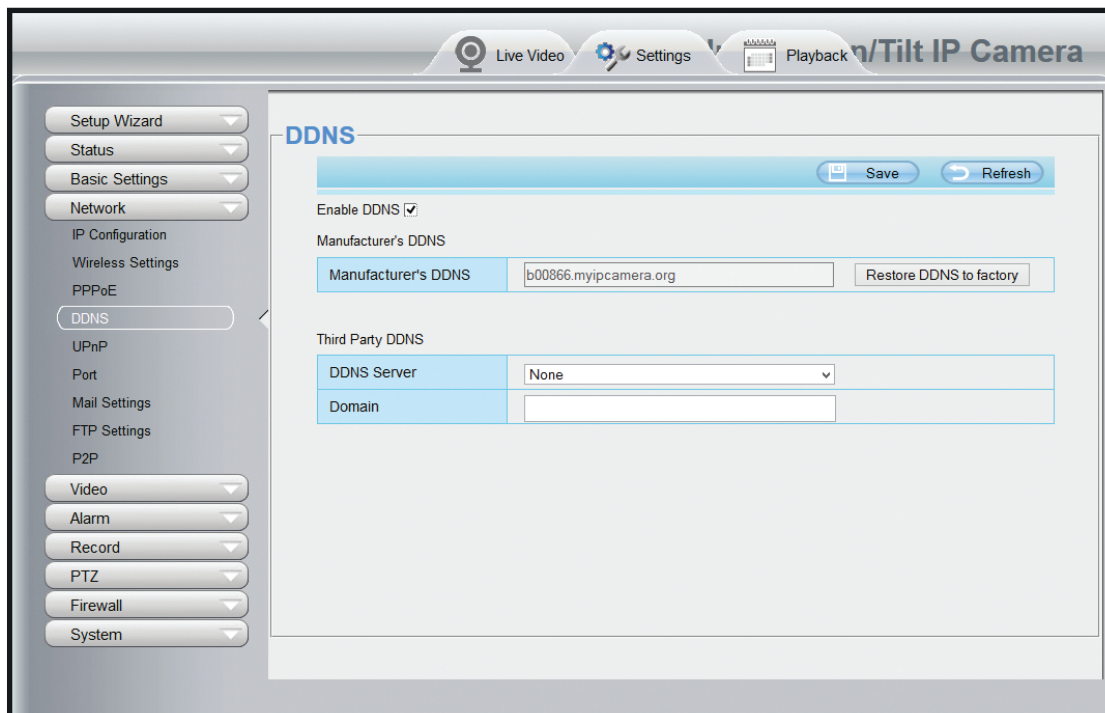
- Välj din basstation i **Wireless Network List** -listan.
- SSID och krypteringsmetod väljs automatiskt.
- Om det trådlösa nätverket är skyddat, skriv in det trådlösa nätverkets lösenord i **Password**-fältet.

Spara inställningarna genom att trycka på **Save**.

Testa det trådlösa nätverket genom att ta loss nätverkssladden från övervakningskameran och logga in på nytt genom det trådlösa nätverket. Om du inte kommer åt övervakningskameran via det trådlösa nätverket, anslut nätverkssladden på nytt till nätverkskameran och se till att inställningarna motsvarar de inställningar som WLAN-basstationen använder.



## DDNS - DDNS-serviceinställningar



Du kan vid behov göra övervakningskamerans IP-adress tillgänglig utanför ditt nätverk med hjälp av tillverkarens egna service, eller en tredje partens DDNS-service. Genom DDNS-servicen fastställs ett eget nätverksnamn åt din kamera. Namnet förblir det samma oavsett om din kameras IP-adress ändras.

Varje kamera har ett eget, unikt nätverksnamn som har ställts in i fabriken, och som du kan ta i bruk i DDNS-serviceinställningarna. Innan du kan ta denna funktion i bruk måste du skapa en portvidarebefordringsregel i din router. Du finner mera information om detta i din routers bruksanvisning.

1. Kryssa i "Enable DDNS" och notera apparatens unika adress.
2. Bekräfta inställningen genom att trycka på "Save" och vänta tills kameran har startat om. Därefter kan din kamera kontrolleras utanför ditt nätverk. Kamerans adress byggs upp på följande vis:

[http://kamerans\\_nätverksnamn:port](http://kamerans_nätverksnamn:port)

Porten i adressen bör ställas in i din routers portvidarebefordringsinställningar. I exempelbildden visas adressen **b00866.myipcamera.org**, och routern vidarebefordrar nätverkspaketen till kameran via t.ex. port 88. Därvid är kamerans adress:

<http://b00866.myipcamera.org:88>

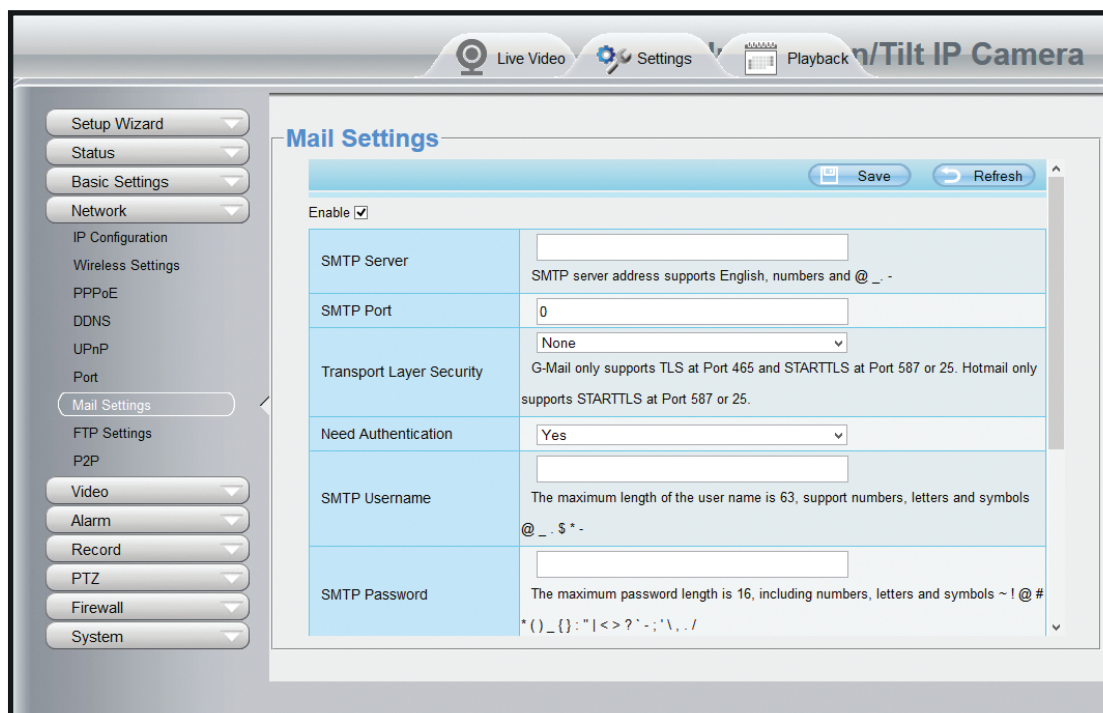
Om du vill använda en tredje partens DDNS-service, måste du skapa ett konto på den tredje partens webbsida vars service du vill använda. Du ser de möjliga tjänsteleverantörerna i rullgardinsmenyn.

1. Skriv in ditt kontos uppgifter i **DDNS Username** och **DDNS Password** -fälten. Skriv in din webbadress (exempelvis *ipcam.dyndns.org*) i **Domain**-fältet.

När du har matat in dessa uppgifter kan du logga in dig i övervakningskameran via webbadressen, t.ex. <http://ipcam.dyndns.org> i stället för att använda en IP-adress.

## Mail Settings - e-postinställningar

Med denna funktion skickar övervakningskameran automatiskt bilder per e-post då den upptäcker rörelse om rörelsedetektfunktionen är i bruk.



Field	Description/Notes
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
SMTP Server	SMTP server address supports English, numbers and @ _ -
SMTP Port	0
Transport Layer Security	None G-Mail only supports TLS at Port 465 and STARTTLS at Port 587 or 25. Hotmail only supports STARTTLS at Port 587 or 25.
Need Authentication	Yes
SMTP Username	The maximum length of the user name is 63, support numbers, letters and symbols @ _ . \$ * -
SMTP Password	The maximum password length is 16, including numbers, letters and symbols ~ ! @ # * ( ) _ { } : "   < > ? ' - ; ' \ . , /

**SMTP Server:** de utgående e-postmeddelandenas SMTP-server.

**SMTP Port:** de utgående e-postmeddelandenas SMTP-servers port.

**Transport Layer Security:** denna inställning kan oftast lämnas på None. Om du använder gmail.com som e-postleverantör, måste denna inställning vara antingen TLS eller STARTTLS, och porten måste vara 25, 465 eller 587. Porten beror på TLS-inställningen.

**Need Authentication:** Skriv in SMTP-servers login och lösenord om de krävs.

**Sender email:** Den e-postadress som syns som sändare i e-postmeddelandena som kameran sänder.

**Test:** Testa e-postfunktionen. Du måste spara inställningarna innan testet genom att trycka på **Save**.

**First Receiver:** Den första e-postmottagarens adress.

**Second... Fourth Reciever:** De andra-fjärde e-postmottagarnas adresser.

Tryck till slut på **Save** för att spara inställningarna.

## FTP Settings - FTP-inställningar

**Obs!** FTP-servicen fungerar endast om du har valt FTP som lagringsmål för bilder och video under **Video -> Snapshot Settings -> Alarm Pictures Save To**. Med denna funktionen sänder övervakningskameran automatiskt bilder till FTP-servern då den upptäcker rörelse.

The screenshot shows the 'FTP Settings' configuration page. The left sidebar contains a menu with 'FTP Settings' highlighted. The main panel has a title 'FTP Settings' and 'Save' and 'Refresh' buttons. The form includes:

- FTP Server:** A text input field with an example 'ftp://192.168.1.103/dir' and a note: 'The maximum length of the address is 127, does not support the character & ='.
- Port:** A text input field containing '21'.
- FTP Mode:** A dropdown menu set to 'PASV'.
- Username:** A text input field with a note: 'The maximum length of the user name is 63, support numbers, letters and symbols \_ @ \$ \* - , . # !'.
- Password:** A text input field with a note: 'The maximum password length is 63, including numbers, letters and symbols ~ ! @ # \$ % ^ \* ( ) \_ + { } : " | < > ? ` - ; \ , . /'.
- Test:** A button to test the connection.

**FTP Server:** FTP-serverns adress.

**FTP Port:** FTP-serverns nätport, oftast 21.

**FTP Mode:** PORT eller PASV (fabriksinställning).

**Username:** FTP-serverns användarnamn

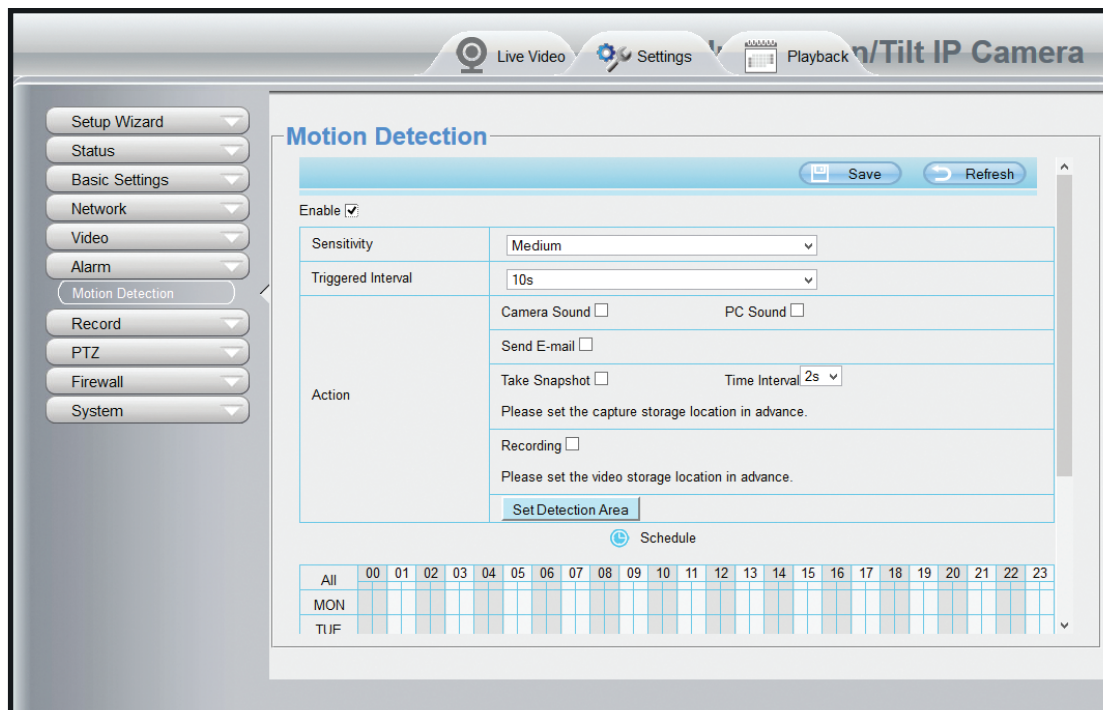
**Password:** Lösenord

**Test-knappen:** Testar FTP-uppkopplingen. Spara inställningarna innan du utför testet genom att trycka på **Submit**



## Motion Detection - Rörelsedetektion och larmets timerinställningar

Apparaten kan sända ett larmmeddelande eller ge en tydlig ljudsignal då den upptäcker rörelse. Du kan ställa in rörelsedetektionen på endast en del av kamerans yta, och fastställa den tid och de dagar då rörelsedetektionen är i bruk. Kryssa in **Enable** för att ta funktionen i bruk.



**Sensitivity:** Rörelsedetektionens känslighet.

**Triggered Interval:** Tidsfördröjningen mellan två rörelsedetektioner. Du kan ställa in fördröjningen mellan 5-15 s.

**Action:** Kamerans åtgärder då rörelsedetektionen utlöses.

Camera Sound: Om detta alternativ är ikryssat, larmar apparaten hörbart då den upptäcker rörelse.

PC Sound: Om detta alternativ är ikryssat, larmar datorn hörbart då kameran upptäcker rörelse.

Send E-mail: Om du vill få ett e-postmeddelande när larmet går, kryssa i detta alternativ. Ta i beaktande att E-postinställningarna måste ställas in innan denna funktionen kan tas i bruk.

Take Snapshot: Då du kryssar i detta alternativet, tar kameran en bild då larmet går och sparar bilden på FTP-servern. Se till att du har ställt in FTP-inställningarna innan du tar i bruk funktionen, och att du har valt FTP som lagringsmål i menyn **Video -> Snapshot**.

Om du kryssar i **Send E-mail**, sänder apparaten även bilden per e-post.

Time Interval: Intervallet mellan bilder.

Recording: Spelar in video då larmet utlöses. Ställ in lagringsmålet i menyn **Record -> Storage Location**.

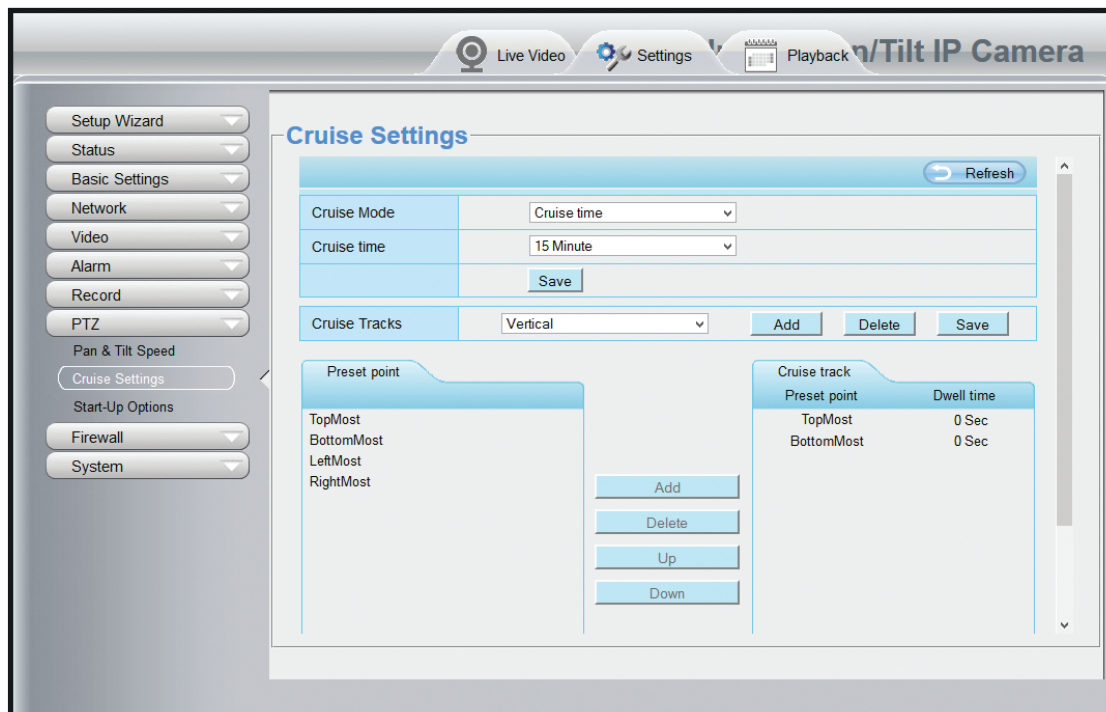
**Set Detection Area:** Definiera den del av kamerans yta, som utlöser rörelsedetektorn. Godkänn området genom att trycka på OK.

**Schedule:** Ställ in de tider då övervakningskameran sparar video. Videoinspelningen startar om rörelsedetektorn aktiveras inom den inställda tiden och bilder lagras automatiskt.

## Preset Settings - Programmering av kamerans rörelse

Du kan skapa flera olika program, enligt vilka kameran rör sig då den filmar. Som standardinställning har apparaten två program; Vertical och Horizontal, enligt vilka kameran rör sig upp och ned, eller från höger till vänster.

Skapa ett nytt program genom att trycka på **Add** bredvid **Cruise Tracks**-rullgardinsmenyn, och lägg till rörelseriktningarna i önskad ordning.



**TopMost:** Kameran rör sig uppåt.

**BottomMost:** Kameran rör sig nedåt.

**LeftMost:** Kameran rör sig till vänster.

**RightMost:** Kameran rör sig till höger.

**Add:** Lägg till rörelsen till programmet.

**Delete:** Tar bort rörelsen från programmet.

**Up:** Flyttar rörelsen uppåt i ordningen.

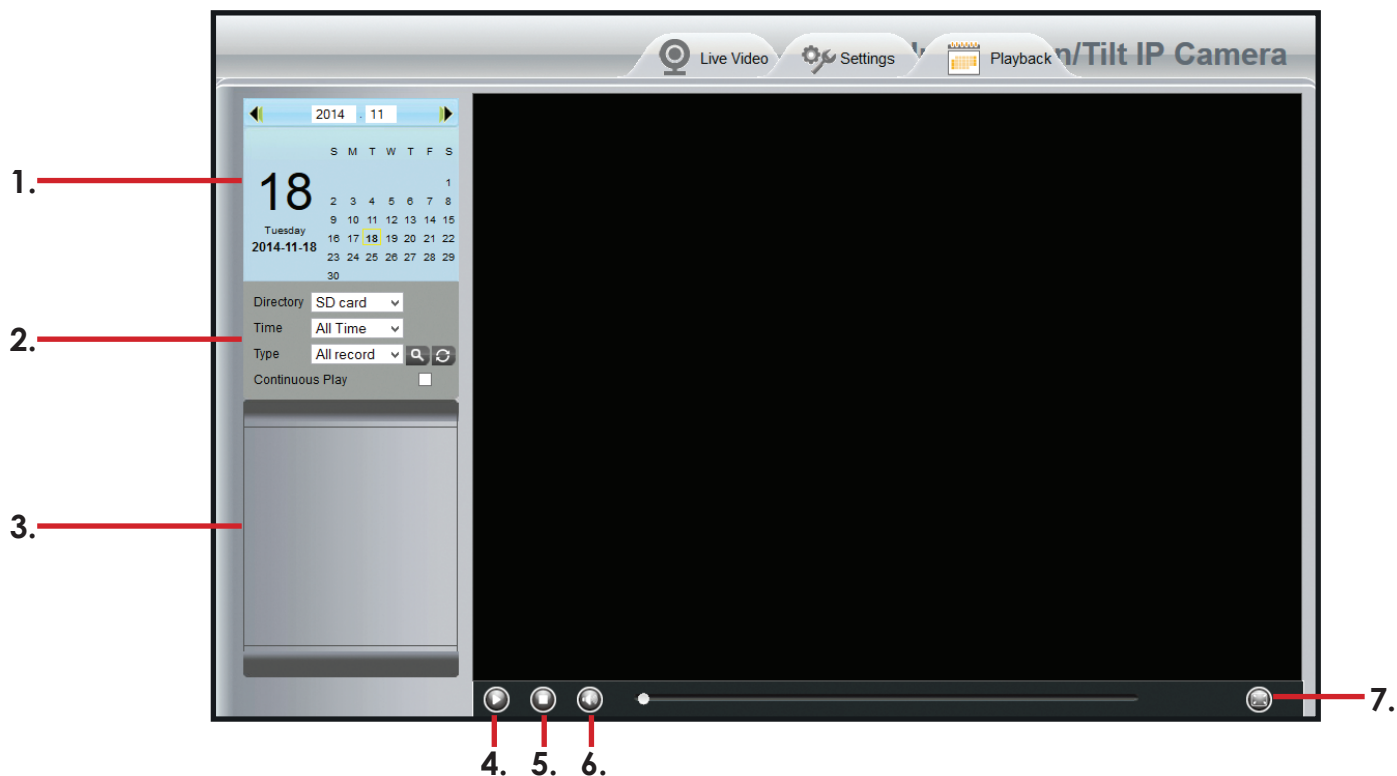
**Down:** Flyttar rörelsen nedåt i ordningen.

Du kan välja programmet i videofönstret genom att trycka på **Cruise**, och välja programmet i rullgardinsmenyn. Starta programmet genom att trycka på ► och stoppa det med ■.



## Playback - Uppspelning

I detta fönstret kan du spela upp de videoklipp som kameran har spelat in enligt datumet, källan och typen.



1. **Val av datum.** Välj det datum, under vilket videoklipp som du vill kontrollera har spelats in. Du kan även välja denna dag eller månad ur rullgardinsmenyn.
2. **Directory:** Välj videoklippets källa.  
**Time:** Välj denna dag (Current Day), denna månad (Current Month) eller alla videoklipp (All Records).  
**Type:** Välj videoklippets typ.  
Tryck på förstoringsglasikonen för att hämta klippen.
3. **Sökresultatlistan.** Välj det klipp du vill spela upp genom att klicka på det.
4. **Spela upp.** Startar uppspelningen av videoklippen.
5. **Stanna.** Stannar uppspelningen.
6. **Ljudkontroll.** Tystning av ljudet på/av.
7. **Fullskärmsbild.** Utvidgar bilden så att den fyller hela skärmen. Klicka en gång med vänster musknapp för att stänga fullskärmsläget.

## 5. Teknisk information

### Standardinställningar

IP-adress: dynamisk  
Nätmask (Subnet Mask): dynamisk  
Gateway (Gateway): dynamisk  
DHCP: av  
DDNS: av

### Användarnamn och lösenord

Administratorlogin som standard: admin  
Administratorlösenord som standard: ej i användning (lämnas tomt)

Bildsensor: Färg CMOS-sensor  
Bildupplösning: 1280 x 720 pixel  
Objektiv: f: 2.8mm, F:2.4

Videobildens kompression: H.264  
Videobildens upplösning: 1280 x 720 (720P), 640 x 480 (VGA), 640 x 360 (VGA), 320 x 240 (QVGA), 320 x 180 (QVGA)

- Dataförmedling

Ethernet: 10/100 Mbps RJ-45  
Understödda protokoll: HTTP, HTTPS, FTP, TCP/IP, UDP, SMTP, DHCP, PPPoE, DDNS, UPnP, ONVIF  
WLAN-standarder: IEEE 802.11b/g/n  
Dataöverföring: 802.11b: 11Mbps (max) - 802.11g: 54Mbps (max)  
802.11n: 150Mbps (max)  
WLAN-säkerhet: 64/128-bit WEP, WPA, WPA2

Strömkälla: DC 5V/2.0A  
Strömförbrukning: 5W (max)

Brukstemperatur: -20° ~ 55°C

- Systemkrav

Operativsystem: Microsoft Windows 2000/XP/Vista/7 32-bit/7 64-bit/8 32-bit/8 64-bit/Mac OSX  
Webbläsare: Internet Explorer 6.0 eller nyare, Mozilla Firefox 2.0 eller nyare, Safari eller andra kompatibla webbläsare

Certifikationer: CE, FCC, RoHS

## 6. Säkerhet och skötsel

- Apparaten är ämnad endast för inomhus bruk. Apparaten bör dock monteras så att den inte utsätts för direkt solsken.
- Se till vid montering att apparatens sladdar inte utgör fara för snubbling eller drag.
- Utsätt inte apparaten eller någon av dess delar för vätska eller fukt, eld eller annan hetta, överdriven kyla eller slag, rök eller frätande ämnen.
- Om någon del av apparaten skadas eller du misstänker att den inte fungerar som den skall, stäng omedelbart av apparaten och koppla loss den ur vägguttaget och be om mera information av din återförsäljare eller en certifierad serviceverkstad.
- Apparaten innehåller inga delar som kan repareras av användaren.
- Apparater som innehåller elektroniska delar får inte kasseras med normalt hushållsavfall, utan de bör levereras till en samlingsplats för problemavfall, t.ex. återförsäljaren eller en lokal avfallshanteringsstation.
- Apparaten innehåller små delar och den bör hållas utom räckhåll för små barn och husdjur för att förebygga risk för kvävning. Försäkra dig även om att barn och husdjur inte kommer åt apparatens strömsladd eller nätadapter för att förhindra risken för elchock.
- Barn som är 8 år eller över och personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med bristande kunskap och erfarenhet får använda apparaten endast under uppsikt, eller om de instrueras i användningen och förstår riskerna som är förknippade med den. Barn får inte leka med apparaten. Barn får inte rengöra eller underhålla apparaten utan uppsikt.
- Använd endast den medföljande strömkällan.
- Ta loss apparaten ur vägguttaget och stäng av den om den inte används på en längre tid eller om apparaten lagras.
- Innan apparaten rengörs är det skäligt att ta loss strömsladden och nätverkskabeln.
- Om apparatens hölje blir dammigt eller smutsigt, rengör apparaten med en torr, mjuk trasa. Du kan vid behov fukta trasan lätt med rent vatten. Använd inte rengöringsmedel. Damm och smuts som ansamlats inne i apparaten kan avlägsnas med tryckluft.
- Apparaten bör förvaras i ett torrt utrymme i rumstemperatur.

## 7. Garanti villkor

Verkkokauppa.com Oyj garanterar att denna produkt är funktionsduglig under garantiperioden. Garantin är i kraft endast om bevis på inköp uppvisas i samband med att produkten lämnas in för garantireparation.

Produkten är ämnad främst för konsumentbruk, och på basis av detta beviljas produkter som införskaffats för bruk inom näringslivet en begränsad garanti som beskrivs senare i dessa villkor.

### Garantitid

Enligt garanti villkoren beviljar Verkkokauppa.com Oyj:

- Konsumenter 12 månaders garanti.
- Företag och samfund 6 månaders garanti.

### Garantireparation

Verkkokauppa.com Oyj sköter produktens garantireparation centraliserat via sina egna servicepunkter. Ytterligare aktuell information samt riktlinjer för smidig garantiservice finns på adressen [www.verkkokauppa.com](http://www.verkkokauppa.com).

### Garantins begränsningar

Garantin omfattar endast själva produktens material- och tillverkningsfel. Den begränsade garantin som beviljats produkten täcker inte reparation och/eller kostnadsberäkning om:

- Felet har uppstått som resultat av behandling i oenlighet med bruksanvisningen.
- Produkten har skadats till följd av fukt, mekanisk belastning och/eller någon annan extern omständighet.
- Felet har uppstått som resultat av olycksfall eller annan orsak som garantibeviljaren inte kan påverka.
- Felet har uppstått till följd av onormalt flitig användning och kan anses bero på normalt slitage.

Garantin omfattar inte möjliga tillbehör, batterier eller mjukvara som levererats med produkten.

Verkkokauppa.com Oyj är inte skyldig att ersätta direkta eller indirekta kostnader som orsakats av produktens användning eller produktfel, utöver det som förpliktas enligt gällande lagstiftning.





### **Omgivning**

Produkten får inte kasseras med hushållsavfall, utan bör levereras till en avfallssorteringsstation som kan behandla elektroniskt avfall eller till en elektronikhandel för återvinning. Du får mera information av din återförsäljare eller ditt lokala avfallshanteringsbolag.

### **Import**

Verkkokauppa.com Oyj  
Stillahavsgatan 11  
00220 Helsingfors  
[www.verkkokauppa.com](http://www.verkkokauppa.com)

Vi erbjuder gratis tekniskt stöd för Opticam-produkter under garantitiden via e-post, på adressen **tuki@verkkokauppa.com**. Kom ihåg att nämna ditt inköpskvittos nummer.