

# Multilingual Version

[English](#)

[日本語](#)



# IP CAMERA SERIES

## OPERATION GUIDE

Please read instructions thoroughly before operation and retain it for future reference.

## IMPORTANT SAFEGUARD



All lead-free products offered by the company comply with the requirements of the European law on the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) directive, which means our manufacture processes and products are strictly "lead-free" and without the hazardous substances cited in the directive.



The crossed-out wheeled bin mark symbolizes that within the European Union the product must be collected separately at the product end-of-life. This applies to your product and any peripherals marked with this symbol. Do not dispose of these products as unsorted municipal waste. Contact your local dealer for procedures for recycling this equipment.



This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

### **Federal Communications Commission Interference Statement**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device mat not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### **Trademark Acknowledgements**

iPad® & iPhone® are the registered trademarks of Apple Inc.

Android™ is a trademark of Google Inc. Use of this trademark is subject to Google Permissions.

Microsoft®, Windows® & Internet Explorer® are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

### **Disclaimer**

We reserve the right to revise or remove any content in this manual at any time. We do not warrant or assume any legal liability or responsibility for the accuracy, completeness, or usefulness of this manual. The content of this manual is subject to change without notice.

This product doesn't have a standby / off mode.

## **MPEG4 Licensing**

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR (i) ENCODING VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, LLC. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://WWW.MPEGLA.COM).

## **GPL Licensing**



This product contains codes which are developed by Third-Party-Companies and which are subject to the GNU General Public License ("GPL") or the GNU Lesser Public License ("LGPL").

The GPL Code used in this product is released without warranty and is subject to the copyright of the corresponding author.

Further source codes which are subject to the GPL-licenses are available upon request.

We are pleased to provide our modifications to the Linux Kernel, as well as a few new commands, and some tools to get you into the code. The codes are provided on the FTP site, and please download them from the following site or you can refer to your distributor:

Model 1, 2, 3 & 4: <http://download.dvrtw.com.tw/GPL/IPCAM/F-Seriers/linux.tar.gz>

Model 5: <http://download.dvrtw.com.tw/GPL/IPCAM/A-Seriers/linux.tar.gz>

Model 6 & 7: <http://download.dvrtw.com.tw/GPL/IPCAM/S-Seriers/linux.tar.gz>

# TABLE OF CONTENTS

1. OVERVIEW.....	1
1.1 Product Features.....	1
1.2 Package Content.....	1
1.3 Cable Overview.....	1
1.4 External Alarm Connection (For selected models only) .....	2
1.5 Insert a Micro SD card (For selected models only) .....	2
2. CAMERA ACCESS WITH INTERNET EXPLORER.....	3
2.1 Camera Login.....	3
2.2 Control Panel Overview .....	3
2.3 Digital PTZ (DPTZ) Operations .....	6
2.4 Event Record Search & Playback.....	7
3. CAMERA CONFIGURATIONS.....	8
3.1 System configuration menu.....	8
3.2 Network .....	10
3.2.1 Network .....	10
3.2.2 QoS .....	10
3.2.3 DDNS .....	10
3.2.4 SNTP .....	10
3.2.5 FTP.....	11
3.2.6 MAIL.....	11
3.2.7 SMS.....	12
3.2.8 Filter .....	13
3.2.9 UPnP / Bonjour.....	13
3.2.10 RTP .....	14
3.2.11 SNMP (For selected models only).....	16
3.2.12 IEEE 802.1X (For selected models only) .....	17
3.2.13 Network Share (For selected models only).....	18
3.2.14 Network Failure Detection (For selected models only) .....	18
3.3 Camera .....	18
3.3.1 Camera.....	18
3.3.2 Video .....	18
3.3.3 ROI (For selected models only) .....	19
3.3.4 Color.....	20
3.3.5 Advanced.....	20
3.3.6 Privacy Mask (For selected models only) .....	21
3.4 VA (For selected models only).....	22
3.4.1 TA .....	22
3.4.2 DIS .....	22
3.5 Record.....	22
3.5.1 Record.....	22
3.5.2 Record Timer.....	22
3.6 Storage.....	23
3.6.1 Memory .....	23
3.7 Trigger .....	23
3.7.1 Trigger .....	23
3.7.2 Push Video (For selected models only) .....	25
3.7.3 Snapshot (For selected models only) .....	26
3.8 General .....	26
3.8.1 General.....	26
3.8.2 Time.....	27
3.8.3 Server Log.....	27
3.8.4 Online .....	28
3.8.5 Account.....	28
3.8.6 Google Maps.....	29
3.8.7 Maintenance.....	29
APPENDIX 1 PRODUCT SPECIFICATIONS.....	31

APPENDIX 2 BIT RATE TABLE FOR REFERENCE .....	40
APPENDIX 3 POE CONNECTION .....	42
APPENDIX 4 API ID APPLICATION FOR SMS MESSAGING.....	43
APPENDIX 5 Q&A .....	45
APPENDIX 6 RECORDING TIME TABLE .....	46
APPENDIX 7 MICRO SD CARD COMPATIBLE LIST.....	47
APPENDIX 8 ENABLE PUSH VIDEO.....	48
A8.1 What's Push Video.....	48
A8.2 Prerequisites.....	48
A8.3 Enable Push Video .....	48
A8.3.1 From iOS devices .....	48
A8.3.2 From Android Mobile Device.....	49
APPENDIX 9 PREREQUISITES FOR NETWORK SHARE.....	50
A9.1 Check PC IP Address .....	50
A9.2 Create "Administrator" Account.....	50
A9.3 Share Folder .....	51

# 1. OVERVIEW

## 1.1 Product Features

- Easy **network setup** with your **iPhone / iPad**
- **1.3 / 2 Megapixel** solution with **HDTV 720p** quality, allowing users to notice minor details more easily
- **Solid light** series featuring better overexposure prevention (Advanced Smart Light Control)
- **ONVIF** standard supported to simplify system integration
- **POE (Power-over-Ethernet)** support to eliminate the use of power cables and reduce installation costs
- IR LEDs built-in for **night surveillance**
- *(For selected model only)* **External alarm I/O device** connection
- *(For selected model only)* Equipped with a **vari-focal lens** of f2.8 ~ 12mm, suitable for various monitoring environments.
- *(For selected model only)* **WDR** to increase image recognizability in overexposure and dark areas.
- *(For selected model only)* Zoom lens of f6.0 ~ 60mm with **10x optical zoom**, 10x digital zoom and auto focus, suitable for various monitoring environments.
- *(For selected model only)* Micro SD card support for video storage.
- *(For selected model only)* **Built-in heater** which can operate at temperatures as low as -40°C.
- *(For selected model only)* **Push Video** to send event notifications to iOS or Android devices immediately
- **Remote Surveillance**
  - **Full compatibility** on **iPhone & iPad**, and **Internet Explorer®** on Windows® operating system

## 1.2 Package Content

### ➤ Standard Package

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> IR Camera | <input type="checkbox"/> Quick Guide |
|------------------------------------|--------------------------------------|

### ➤ Optional Accessories

- |                                               |                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Screws & wall plugs  | <input type="checkbox"/> CD manual  |
| <input type="checkbox"/> Wrench               | <input type="checkbox"/> Bracket    |
| <input type="checkbox"/> Desiccant            | <input type="checkbox"/> Sun shield |
| <input type="checkbox"/> Installation sticker |                                     |

## 1.3 Cable Overview

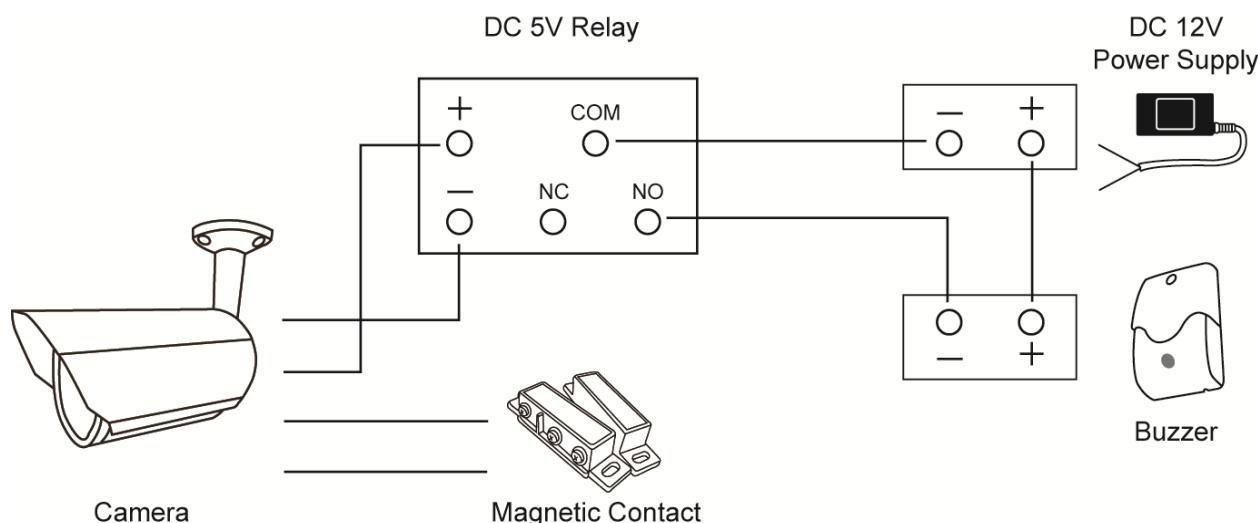
Cable	Description
Power cable	Connect to DC12V power supply. <b>Note:</b> The power adapter is optional.
RJ45 network cable	Connect it to the supplied RJ45 cable extender adapter for cable extension, and prepare another RJ45 network cable with suitable length for your connection.
GND	Ground wire, used for reset default or external device connection.
Alarm-in*	Reserved for connecting to an external alarm device. For details, please refer the user manual of your alarm device.
Alarm-out*	Reserved for connecting to an external alarm device. For details, please refer the user manual of your alarm device.
RESET	Remove the insulating coating of this wire, and twist it with a ground wire together to reset default. This will reset all parameters, including the IP address to factory default settings. <b>Note:</b> Disconnect power before twisting these two wires together, and connect to power again for reset default.

\* For selected models only

## 1.4 External Alarm Connection (For selected models only)

This camera supports external I/O device connection for easy connection.

Below shows you how to connect an external device to this camera.



## 1.5 Insert a Micro SD card (For selected models only)

For local video recording, a micro SD card slot can be found on the camera. The camera doesn't support hot-swapping. Please insert or remove the micro SD card with power disconnected. The data originally saved in the micro SD card (if any) will be removed after inserting it to the camera.

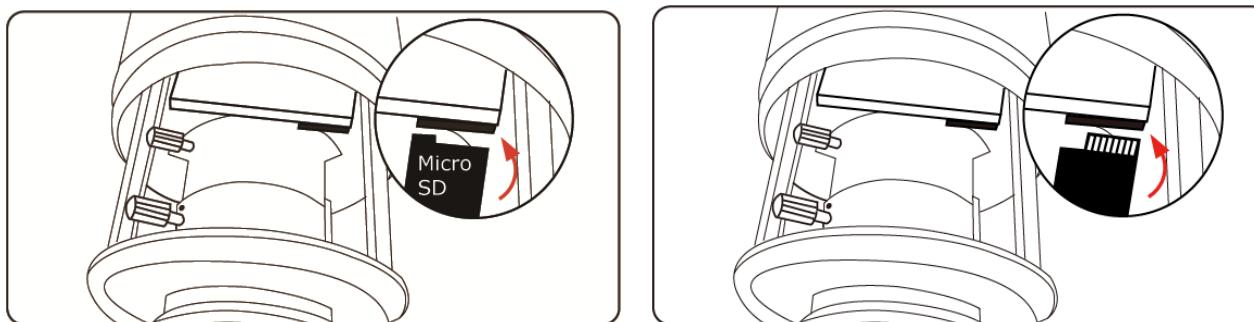
---

**Note:** Only selected models are equipped with a micro SD card slot for local video recording.

Please follow the directions in the below graphic to insert Micro SD card properly:

Type A:

Type B:



---

**Note:** It's recommended to use tweezers for inserting / removing Micro SD card.

## 2. CAMERA ACCESS WITH INTERNET EXPLORER

This network camera can be accessed via Microsoft® Internet Explorer® and iPhone / iPad / Android mobile devices with our self-developed program “EagleEyes” installed depending on different using situations.

**Note:** For details about accessing network cameras via iPhone / iPad / Android mobile devices, please refer to <http://www.eagleyescctv.com>.

Before using the camera, make sure you have configured the network settings, and the network connection is fine.

For network configurations, please refer to:

- “**ADVANCED NETWORK SETUP**” downloadable from [www.surveillance-download.com/user/m359a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m359a.swf) if your network environment is not wireless.

### 2.1 Camera Login

Step1: Open your web browser, and key in <http://ipaddress:portnum> in the URL address box.

For example, for the IP address 60.121.46.236 and port No. 888, please key in “<http://60.121.46.236:888>” into the URL address box, and press “Enter”.

Step2: In the login page, key in the user name and password, and enter the security code from the image below if any.  
Then, click “LOGIN”.

Step3: The wizard is then started.

- To skip the wizard and directly access the camera live view, click “Close”.
- To directly access the camera live view without starting the wizard for the login next time, check “Do not start wizard at login”.

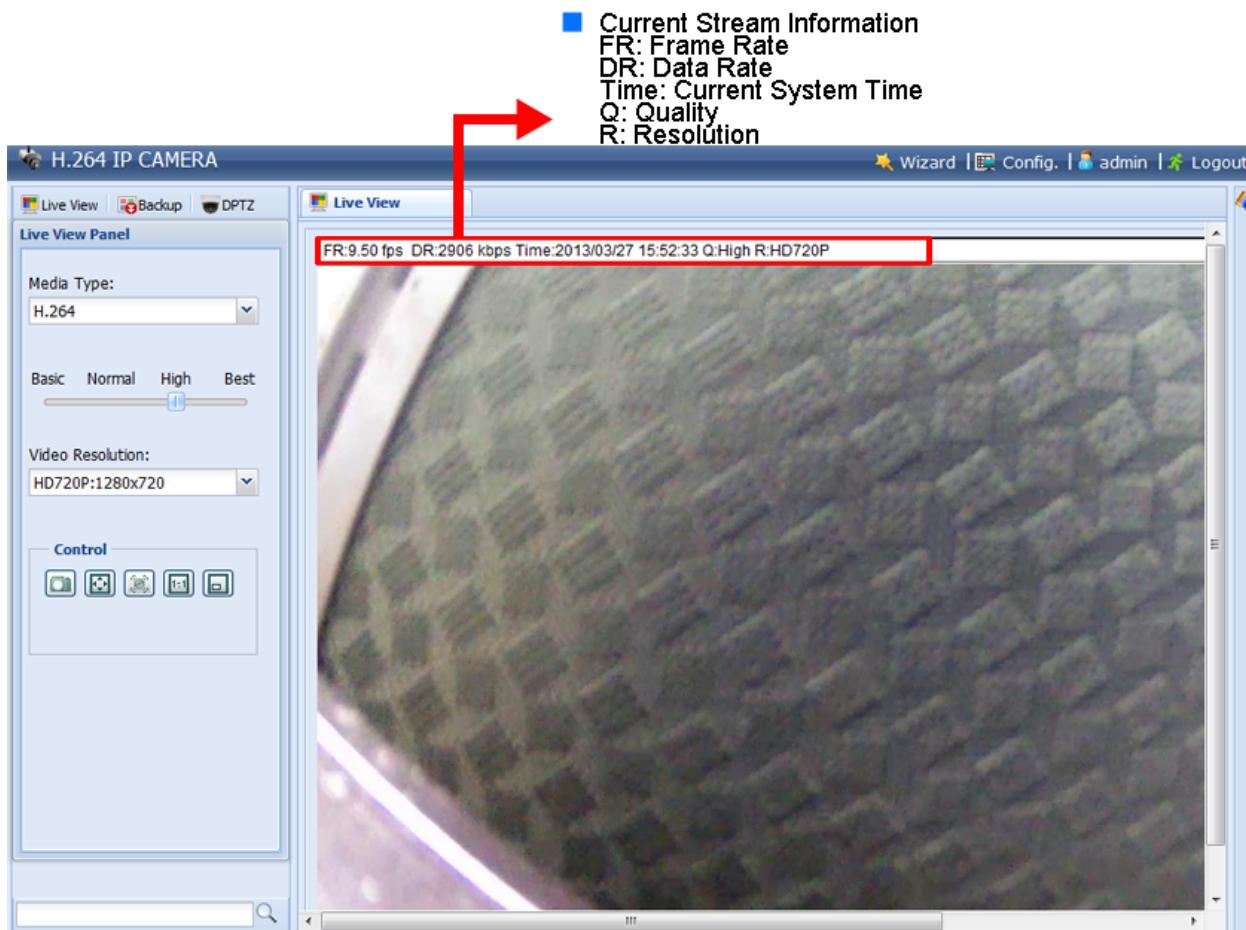
**Note:** If you’re prompted to install “VLC player”, “Software” and “H264 Streaming Viewer”, please agree to proceed the installation.

Step5: When the login is successful, the live view is shown.

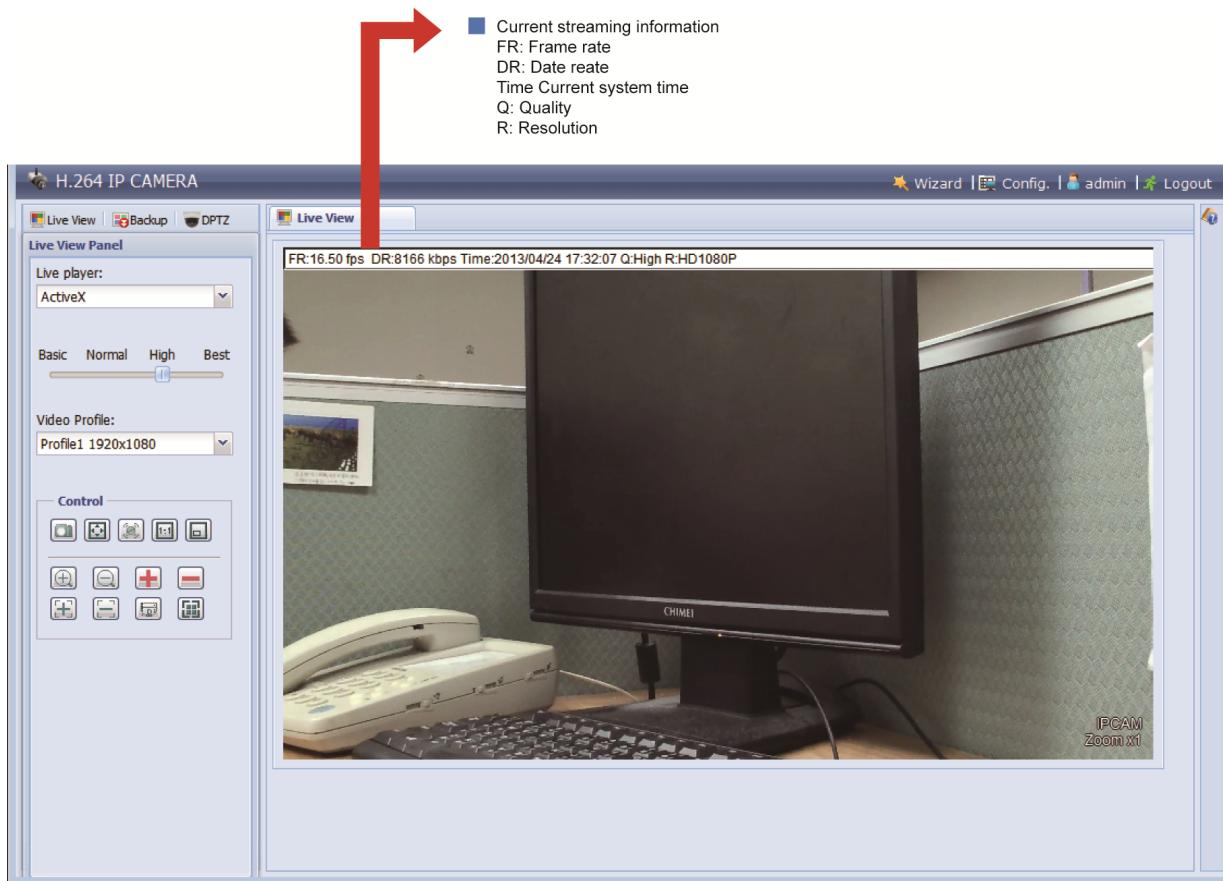
### 2.2 Control Panel Overview

**Note:** The buttons available depend on the user level used to log in.

➤ Type A:



➤ Type B:



Function	Icon	User Level	Description				
Live		Supervisor / Power User / Normal User / Guest	Switch to the live view page.				
DPTZ		Supervisor / Power User / Normal User	Switch to the DPTZ configuration page. For details, please refer to "2.3 Digital PTZ (DPTZ) Operations" at page 5.				
Backup		Supervisor / Power User	Enter the event record list for video playback. For details, please refer to "2.4 Event Record Search & Playback" at page 7.				
Config.		Supervisor / Power User	Switch to the system configuration page, and the functions available for "Supervisor" and "Power User" are different. For details, please refer to "3.1 System configuration menu" at page 8.				
Media Type*	--	Supervisor / Power User / Normal User / Guest	Select the image player from the drop-down list: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ H.264 / MPEG-4 / Motion JPEG</li> <li>■ QuickTime QuickTime is Apple Inc.'s multimedia software. You need to have QuickTime installed in your operating system before selecting "QuickTime". When it is selected, you will be prompted to enter the user name and password to access the camera.</li> <li>■ VLC</li> </ul>				
Live player*	--	Supervisor / Power User / Normal User / Guest	Select the image player from the drop-down list: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ActiveX</li> <li>■ QuickTime QuickTime is Apple Inc.'s multimedia software. You need to have QuickTime installed in your operating system before selecting "QuickTime". When it is selected, you will be prompted to enter the user name and password to access the camera.</li> <li>■ VLC</li> </ul>				
Quality	--	Supervisor / Power User / Normal User	Click & drag the slider to select the video quality: BASIC / NORMAL / HIGH / BEST.				
Video Resolution	--	Supervisor / Power User / Normal User	Select the image resolution from the drop list: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"><u>2 megapixel model</u></td> <td style="width: 50%; text-align: right;"><u>1.3 megapixel model</u></td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ HD1080P (1920 x 1080)</li> <li>■ HD720P (1280 x 720)</li> <li>■ VGA (640 x 480) or D1 (720 x 480)</li> <li>■ QVGA (320 x 240) or CIF (352 x 288)</li> </ul> </td> <td style="text-align: right;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SXGA (1280 x 1024)</li> <li>■ HD720P (1280 x 720)</li> <li>■ VGA (640 x 480)</li> <li>■ QVGA (320 x 240)</li> </ul> </td> </tr> </table>	<u>2 megapixel model</u>	<u>1.3 megapixel model</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ HD1080P (1920 x 1080)</li> <li>■ HD720P (1280 x 720)</li> <li>■ VGA (640 x 480) or D1 (720 x 480)</li> <li>■ QVGA (320 x 240) or CIF (352 x 288)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ SXGA (1280 x 1024)</li> <li>■ HD720P (1280 x 720)</li> <li>■ VGA (640 x 480)</li> <li>■ QVGA (320 x 240)</li> </ul>
<u>2 megapixel model</u>	<u>1.3 megapixel model</u>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ HD1080P (1920 x 1080)</li> <li>■ HD720P (1280 x 720)</li> <li>■ VGA (640 x 480) or D1 (720 x 480)</li> <li>■ QVGA (320 x 240) or CIF (352 x 288)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ SXGA (1280 x 1024)</li> <li>■ HD720P (1280 x 720)</li> <li>■ VGA (640 x 480)</li> <li>■ QVGA (320 x 240)</li> </ul>						
Video Profile*	--	Supervisor / Power User / Normal User	Select the pre-defined video set from the drop list. The video set could be configured in "Config" -> "Camera" -> "Video".				

Function	Icon	User Level	Description
Live View Size:		Supervisor / Power User / Normal User	
Full Screen			Click to display the image in full screen. To exit the full screen mode, press "Esc" on your keyboard. <i>This icon appears only when the selected resolution is HD1080P, SXGA or HD720P &amp; VGA.</i>
Double size			The QVGA resolution is resized to fit into the current live view size. <i>This icon appears only when the selected resolution is QVGA.</i>
Normal Size			The current live view size is the same as the selected resolution. <i>This icon appears only when the selected resolution is SXGA or HD720P or HD1080P.</i>
Fit to screen			The selected resolution is resized to fit into the current live view size. <i>This icon appears only when the selected resolution is SXGA or HD720P or HD1080P.</i>
No Scale			Click and hold the movable square on the left bottom corner of the live view to move <i>This icon appears only when the selected resolution is SXGA or HD720P or HD1080P.</i>
Snapshot		Supervisor / Power User / Normal User	Click to take a snapshot of the current view on a new window. Right click on the picture and re-save it to the location you want.
Alarm Out*		Supervisor / Power User / Normal User	Click to force your alarm-out device to work. For example, when your alarm device is a buzzer, click this button and your buzzer will start to sound even if there's no alarm event.
Zoom-in / out*	/	Supervisor / Power User / Normal User	Click to zoom in / out the current image.
Max. Zoom-in / out*	/	Supervisor / Power User / Normal User	Click to zoom in the image to the largest / zoom out the image to its original size.
Focus near / far*	/	Supervisor / Power User / Normal User	Click to adjust the clearness of the video images.
DPTZ		Supervisor / Power User / Normal User	Click to enable digital PTZ functions with zoom-in ratio up to 16X.
Focus Assist*		Supervisor / Power User / Normal User	Click to help you determine whether the image clearness is adjusted well when you're adjusting your camera focus. Two values will be calculated and shown as "XX / YY". <ul style="list-style-type: none"> <li>■ YY is the best focus value for your current camera view</li> <li>■ XX is your current focus value</li> </ul> When XX is closer to YY, the clearer and sharper images you'll get for your camera view.

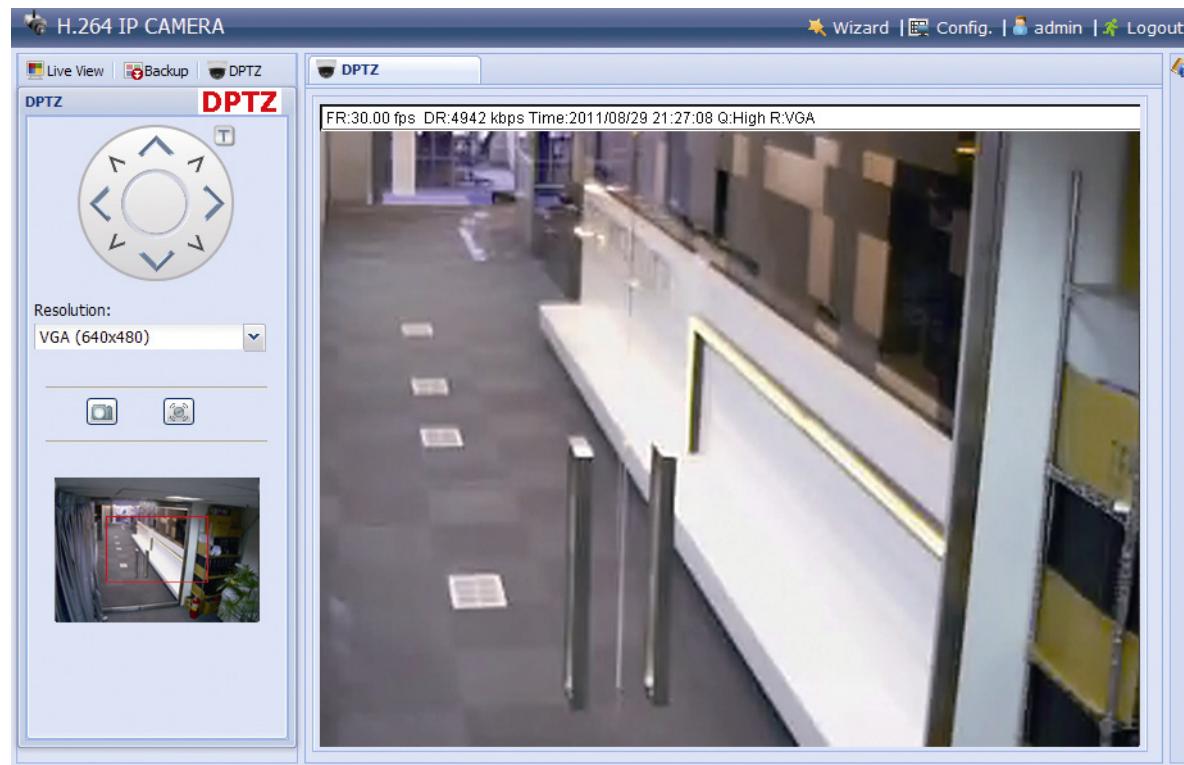
\* For selected models only

## 2.3 Digital PTZ (DPTZ) Operations

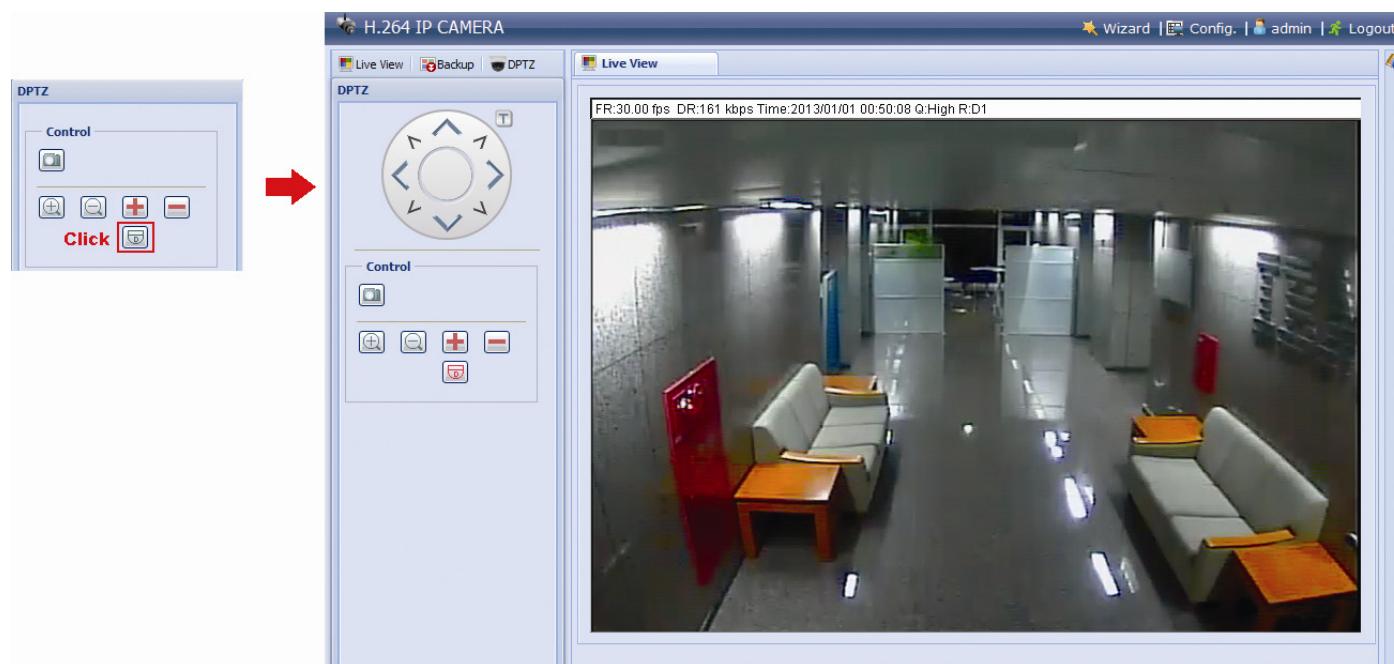
This camera has PTZ capability, i.e. digital PTZ (hereafter called “DPTZ”), for wide area monitoring.

STEP1: Click “DPTZ” to show the DPTZ control panel.

➤ Type A:



➤ Type B:



FUNCTION	ICON	DESCRIPTION
Moving panel	--	When  is selected, the moving control panel will be shown to move the picture after zoom-in is performed.
Take snapshots		Click to take a snapshot of the current view on a new window. Right click on the picture and re-save it to the location you want.
Scale		The selected resolution is resized to fit into the current live view size. <i>This icon doesn't work when the selected resolution is VGA or QVGA.</i>
Zoom in / out	/	Click  once to enlarge the picture by 1X, and click  once to restore the zoom ratio by 1X.
Max. zoom in / out	/	Click  once to enlarge the picture to the max zoom ratio by 16X, and click  once to restore the picture ratio to 1X.
Focus near / far	/	Click to adjust the clearness of the video images.

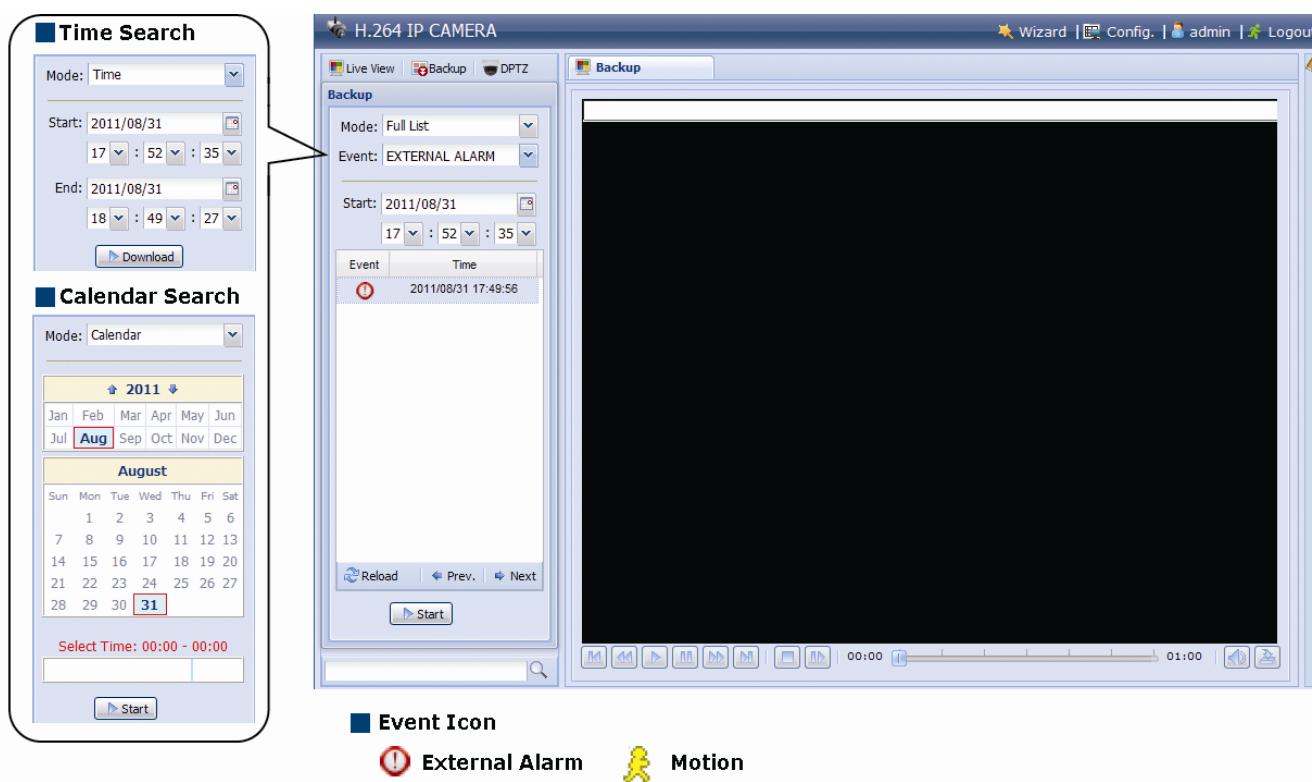
STEP2: Select the functions when needed:

FUNCTION	ICON	DESCRIPTION
Resolution	--	Select the video resolution for the DPTZ function. Only "VGA" and "QVGA" are available.
Take snapshots		Click to take a snapshot of the current view on a new window. Right click on the picture and re-save it to the location you want.
Alarm Out*		Click to force your alarm-out device to work. For example, when your alarm device is a buzzer, click this button and your buzzer will start to sound even if there's no alarm event.

\* For selected models only

## 2.4 Event Record Search & Playback

**Note:** To save more recorded data, it's recommended to use this camera with a compatible NVR.



/	Previous / Next Hour	Click to jump to the next / previous time interval in an hour, for example, 11:00 ~ 12:00 or 14:00 ~ 15:00, and start playing the earliest event video clip recorded during this whole hour.
	Fast Forward	Increase the speed for fast forward. Click to get 2X, 4X, 8X & 16X speed forward eventually.
	Fast Rewind	Increase the speed for fast rewind. Click to get 2X, 4X, 8X & 16X speed rewind eventually.
	Play	Click to play the current video clip.
	Pause	Click to pause the video playback.
	Stop	Click to stop the video playback.
	Step	In the pause mode, click to get one frame forward.
	Audio	Click to mute the playback if necessary, and click again to restore.
	Download	Click to download the current video clip to the specified path in your PC. <i>The downloaded video can only be opened by our own video player. Please go to "General" → "Maintenance" to download the video player, or get the player from the CD supplied with the sales package.</i>

### 3. CAMERA CONFIGURATIONS

Users can further configure this network camera by accessing via Internet Explorer.

#### 3.1 System configuration menu

Click "Config." to enter the configuration page.

The functions are categorized into seven menus: Network, Camera, VA, Record, Storage, Trigger and General.

- For details about "Network", please refer to "3.2 Network" at page 10.
- For details about "Camera", please refer to "3.3 Camera" at page 17
- For details about "VA", please refer to "3.4 VA (For selected models only)" at page 22.
- For details about "Record", please refer to "3.5 Record" at page 21.
- For details about "Storage", please refer to "3.6 Storage" at page 22.
- For details about "Trigger", please refer to "3.7 Trigger" at page 23.
- For details about "General", please refer to "3.8 General" at page 26.

Main Menu	Sub-Menu	Reference
Network	Network	Configure network settings.
	QoS	Limit the data flow for live streaming.
	DDNS	Enter DDNS information when the network type is PPPOE or DHCP.
	SNTP	Synchronize your camera time with the networked computer systems.
	FTP	Enter the FTP information for event notifications when "FTP" is chosen in "Trigger" → "Trigger".
	Mail	Enter Email information for event notifications when "Email" is chosen in "Trigger" → "Trigger".
	SMS	Enter text messaging information for SMS notifications when "SMS" is chosen in "Trigger" → "Trigger".
	Filter	Choose to permit or block the IP address(es) which can access this camera.
	UPnP	<i>*Suitable for Windows-based operating system.</i> Allow this camera to be detected among devices within the same network area for easy and quick usage.
	Bonjour	<i>*Suitable for Apple Mac-based operating system.</i> Allow this camera to be detected among devices within the same network area for easy and quick usage.
	RTP	Set the parameters for video data transmission when you're using multimedia other than web browsers and Video Viewer for remote access.
	SNMP*	Configure SNMP to remotely manage network devices.
	IEEE 802.1X*	The settings here enable the camera to access a network protected by 802.1X/EAPOL (Extensible Authentication Protocol Over LAN).
	Network Share*	Assign a location in the LAN environment to save the snapshot of events when "Network Share" is chosen in "Trigger" → "Snapshot".
	Network Failure Detection*	Configure this camera to check the network connection of other device periodically, and send notifications via Email or FTP for disconnection events.
Camera	Camera	1. Rename the camera. 2. Change the place where the camera name is shown on the screen.
	Video	Adjust video-related settings in different video format.
	ROI*	Select a specific area to reinforce the image quality of that area.
	Color	Adjust the color performance.
	Advanced	Adjust the camera parameters if necessary.
	Privacy Mask*	Cover certain areas on the camera image.
VA*	TA*	This function should be used with the mini-guard control switch for alarm system integration. For details, please check with your distributor or installer.
	DIS*	Enable this function to reduce blurring associated with the motion of a camera during exposure.
Record	Record	Configure the record function.
	Record Timer	Schedule external alarm recording.
Storage	Memory	Check the current storage capacity and clear all recorded data when needed.

*\*Selected models only*

Main Menu	Sub-Menu	Reference
Trigger	Trigger	1. Enable / disable the motion detection. 2. Set the motion detection area. 3. Configure how the camera reacts for any event.
	Push Video*	Configure to receive active alarm notifications within 5 seconds after event occurrence on mobile devices.
	Snapshot*	Schedule the camera to take snapshots periodically or at a specific time, and send to E-Mail, FTP and / or Network Share for backup. Time-lapse recording could also be configured here.
General	General	1. Select the language of the web browser. 2. Check the MAC address of the camera. 3. Lock camera access after the specified time.
	Time	Set daylight saving time and the current time.
	Server Log	Check the system event logs.
	Online	Check the current online user(s).
	Account	1. Create a new user account with different access privilege. 2. Modify or delete an existing user account.
	Google Maps	Allow you to know where the network camera is.
	Maintenance	1. Check the current firmware version and upgrade your camera. 2. Copy system configurations. 3. Reboot the camera. 4. Download the video player to play the recorded data.

\*Selected models only

## 3.2 Network

### 3.2.1 Network

You can set the network configuration of the network camera depending on your network type.

For details, please refer to “Advanced Network Setup” from [www.surveillance-download.com/user/m359a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m359a.swf).

Network Configuration

IP Type:  Static IP  PPPoE  DHCP

Server IP: 192.168.1.10

Gateway: 192.168.1.1

Net Mask: 255.255.255.0

Port: 88

DNS1: 8.8.8.8

DNS2: 168.95.1.1

MAC Address: 00:0E:53:EB:62:10

### 3.2.2 QoS

QoS, Quality of Service, is the ability to control the data flow for real-time streaming. This function is important if your network bandwidth is insufficient and you have other devices to share the network bandwidth.

Check “QoS Enable”, and set the max. upload rate from 256 to 10240 kbps.

QoS Configuration

QoS:  Enable  Disable

Interface: Ethernet

Max. Upload Rate: 4096 kbps

### 3.2.3 DDNS

Select “On” when the selected network type in “Network” is “PPPOE” or “DHCP”.

For details, please refer to “Advanced Network Setup” from [www.surveillance-download.com/user/m359a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m359a.swf).

DDNS Configuration

DDNS:  Enable  Disable

System Name: default

Hostname: MAC000e531d6ff1.ddns.eagleeyes.tw

E-Mail: manager@tech.com

### 3.2.4 SNTP

SNTP (Simple Network Time Protocol) is used to synchronize your camera time with the networked computer..

SNTP Configuration

GMT: (GMT+08:00) Taipei

NTP Server: tock.stdtime.gov.tw

Sync. Period: Daily

Server Time: 2011-08-30 20:34:42

Function	Description
GMT	Once users choose the time zone, the network camera will adjust the local area time of the system automatically.
NTP Server	Simply use the default SNTP server (For example, tock.stdtime.gov.tw) or change to another server with which users are familiar.
Sync. Period	Select “Daily” to synchronize the camera time with the network time every day or “None” to turn off this function.
Sync	Click and the network camera will synchronize the time with the network time.

### 3.2.5 FTP

Enter the detailed FTP information and click “Save” to confirm. The information you set here will be applied when “FTP” is selected in “Trigger” → “Trigger”.

FTP Configuration

Username: manager  
Password: \*\*\*\*\*  
Server: 192.168.2.32  
Port: 21  
Directory: upload

Save Test Reload

### 3.2.6 MAIL

Enter the detailed e-mail information and click “Save” to confirm. The information you set here will be applied when “Email” is selected in “Trigger” → “Trigger”.

SMTP Configuration

SMTP Server: smtp.gmail.com  
Port: 465  
Mail From: office\_manager@gmail.com  
Use SSL Encryption:  Yes  No  
Verify Password:  Yes  No  
Username: manager  
Password: \*\*\*\*\*  
Subject: Trigger Occur!

E-Mail Address List

E-Mail Address List	
E-Mail Address:	
<input type="text"/> <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>	
Receiver Name	E-Mail Address
boss	boss@tech.com

Save Test Reload

Function	Description
SMTP Server	Enter the SMTP server address provided from your e-mail system supplier.
Port	Enter the port number provided from your e-mail system supplier. If this column is left blank, the e-mail server will use port 25 to send e-mails.
Mail From	Enter the name of the sender.
SSL Encryption	Select “Yes” if your e-mail server is using SSL encryption to protect your e-mail content from unauthorized access.
Verify Password	Some mail servers are required to verify the password. Please enter the “user name” and “password”.
Subject	Enter the subject for the E-Mail.
E-Mail Address List	Add the e-mail address(s) of the assigned recipient(s).
Test	When all information is entered, click “Test Mail” to try if the receipt.

### 3.2.7 SMS

**Note:** Before using this function, you need to apply an account and get an API ID from the mobile messaging company, such as Clickatell and EVERY8D. For details, please refer to "APPENDIX 4 API ID APPLICATION FOR SMS MESSAGING" at page 43.

Enter the detailed information needed for text messaging, and click "Save" to confirm. The information you set here will be applied when "SMS" is selected in "General" → "Trigger".

The screenshot shows the 'SMS Configuration' dialog box. It contains the following fields:

- System: clickatell
- Username: tech
- Password: \*\*\*\*\*
- API ID: 3281378
- Recipient: +886912665475
- Transfer Interval: 15
- Message: [192.168.1.10] unauthorized access!
- Include Hostname or IP: checked

At the bottom, there are three buttons: Save, Test, and Reload.

Function	Description
System	The text messaging service provider is Clickatell.
User name / Password	Enter the account user name and password you created in Clickatell.
API ID	Enter the API ID you applied from Clickatell.
Recipient	Click "Add" to enter the phone number, including the country code, to receive the text message. Five sets of phone numbers are allowed.
Transfer Interval	Set the interval time in minutes between two-message sending. The options are 0, 15, 30 & 60.
Reset Counter	Click to restart the text messaging, and the SMS will be sent after the specified time interval since you click this button.
Message	Enter the text content (up to 70 characters) you want to send with the text message.
Test	To know whether your SMS setting is correct, click this button to immediately send a SMS to your phone. Note: This testing is not free and you will be charged for SMS sending base on your local rate.

### 3.2.8 Filter

Choose to permit or block the IP address(es) which can access this camera, and click “Save” to confirm.

Filter Configuration

Error Count: 3

Error Lock Time: 1 Minute(s)

Echo Request:  Non-Block  Block

IP/MAC Filter Configuration

IP/MAC Filter:  Enable  Disable

IP/MAC Filter Policy:  Allow  Deny

IP/MAC Filter Rules

Rule: 192.168.1.122 | Add | Delete | Help

192.168.1.23

Save | Reload

Function	Description
<b>■ Filter Configuration</b>	
Error Count	Set the maximum count for login failure. When the maximum count is reached, the IP address trying to access the network camera will be locked.
Error Lock Time	Set the lock time in minutes when the maximum count of error login for an IP address is reached.
Echo Request	Select “Non-Block” to allow other users to use the ping command to detect the IP address of your network camera, or “Block” to deny the ping command request.
<b>■ IP/MAC Filter Configuration</b>	
IP/MAC Filter	Choose to enable or disable the filter function.
IP/MAC Filter Policy	If “Enable” is selected, choose whether you want to permit (Allow) or block (Deny) the IP address list below.
<b>■ IP/MAC Filter Rules</b>	
Rule	<ul style="list-style-type: none"><li>To add an item to the IP address list, key in the IP address in “Rule”, and click “Add”.</li><li>To remove an existing item in the IP address list, click the item you want to remove, and click “Delete”.</li></ul>

### 3.2.9 UPnP / Bonjour

“UPnP” stands for “Universal Plug and Play”, which allows devices to connect seamlessly in the home and corporate environments and simplify installation of computer components, and is only suitable for Microsoft Windows-based operating system.

“Bonjour” functions the same as “UPnP”, but it’s only suitable for Apple Mac-based operating system.

#### ➤ UPnP

UPnP Configuration

UPnP:  Enable  Disable

Friendly Name: IP CAMERA (Fixed) AVM457R-000E53EB6210

Save | Reload

#### ➤ Bonjour

Bonjour Configuration

Bonjour:  Enable  Disable

Device Name: IP CAMERA (Fixed) AVM457R-000E53EB6210

Save | Reload

Check “Enable” to allow the network camera to be detected among devices within the same network area, and set the identification name of the camera in “Friendly name”.

When this function is activated, the other PC within the same domain as this camera will be able to search this camera in:

- “Network Neighbor” with the identification name set in “Friendly name” for Windows-based PC, or
- “Finder” (finder) or “Bookmark” with the identification name set in “Device Name” for Mac-based PC.

Double-click it to quickly open the web browser for camera access.

### **Port Mapping (Available only in UPnP)**

This function can eliminate the need to additionally access the router for port forwarding.

For details, please refer to “Advanced Network Setup” from [www.surveillance-download.com/user/m359a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m359a.swf).

---

**Note:** Before using this function, make sure your router supports UPnP, and this function is enabled. If not, please access your router additionally for port forwarding.

When “Port Mapping” is set to “Enable”, the system will automatically assign an IP address or port number for you if no IP address or port number is entered.



Port Mapping Configuration

Port Mapping:  Enable  Disable

Your IP-Camera is accessible from the other side of the router using the following URL:  
http://60.248.97.4:80 or https://60.248.97.4:59207

Router IP:  (LAN IP Address)

HTTP Port:

HTTPS Port:

If set to blank or 0, a port number will be set automatically upon enable.

---

**Note:** When the configurations are saved successfully, you'll see a message indicating the IP address and port number assigned to this network camera.

### 3.2.10 RTP

The Real-time Transport Protocol (RTP) is an Internet protocol standard to manage the real-time transmission of multimedia, such as VLC player.

The media player you want to use for remote access must support RTP transmission for this function to work normally.

---

**Note:** When you're about to end the remote access, please press the stop button on your media player first, and then close the program. This is to ensure the server receives the stop command, and also help to protect the server from redundant data transmission.

➤ Type A



RTP

Port Range

Start Port:

End Port:

Multicast

H264

Resolution	Address	Port
SXGA / HD720P	239.101.101.102	9000
VGA	239.101.101.103	9000
QVGA	239.101.101.104	9000
QQVGA	239.101.101.105	9000

MPEG4

Resolution	Address	Port
SXGA / HD720P	239.101.102.102	9000
VGA	239.101.102.103	9000
QVGA	239.101.102.104	9000
QQVGA	239.101.102.105	9000

JPEG

Resolution	Address	Port
SXGA / HD720P	239.101.103.102	9000
VGA	239.101.103.103	9000
QVGA	239.101.103.104	9000
QQVGA	239.101.103.105	9000

Audio

Audio Address:

Audio Port:

Time to Live (TTL):

Function	Description
<b>■ Port Range</b>	
The port range used by RTP is limited, and preserving 100 ports between the start port and end port is necessary.	
Start Port	The range of the start port is 1024 ~ 65434.
End Port	The range of the end port is 1124 ~ 65534.
<b>■ Multicast</b>	
Address and port for H264 / MPEG4 / JPEG transmission	Set a specific address and port for multicast of each stream format (H264/ MPEG4/ JPEG). The range of the address is limited between 224.0.0.1 ~ 239.255.255.255. The port for multicast must be an even number.
Address and port for audio transmission	Set a specific address and port for multicast of audio. The range of the address is limited between 224.0.0.1 ~ 239.255.255.255. The port for multicast must be an even number.
Time to Live (TTL)	The range of Time to Live of the package is between 1 ~ 255. As soon as Time to Live of the package is 0, it will be dropped.

## ➤ Type B

**Port Range**

Start Port:	50000
End Port:	60000

**Video**

Profile	Address	Port	Time to Live (TTL)
1	239.101.101.101	9000	15
2	239.101.101.102	9000	15
3	239.101.101.103	9000	15
4	239.101.101.104	9000	15

**Audio**

Profile	Address	Port	Time to Live (TTL)
1	239.101.102.101	9000	15
2	239.101.102.102	9000	15
3	239.101.102.103	9000	15
4	239.101.102.104	9000	15

**Buttons:** Save | Reload

Function	Description
<b>■ Port Range</b>	
The port range used by RTP is limited, and preserving 100 ports between the start port and end port is necessary.	
Start Port	The range of the start port is 1024 ~ 65434.
End Port	The range of the end port is 1124 ~ 65534.
<b>■ Video</b>	
Address and port for video transmission	Set a specific address and port for multicast of profile 1 ~ 4. The range of the address is limited between 224.0.0.1 ~ 239.255.255.255. The port for multicast must be an even number.
<b>■ Audio*</b>	
Address and port for audio transmission	Set a specific address and port for multicast of audio. The range of the address is limited between 224.0.0.1 ~ 239.255.255.255. The port for multicast must be an even number.

\*For selected models only

### 3.2.11 SNMP (For selected models only)

SNMP, Simple Network Management Protocol, is used to facilitate the exchange of management information between network-attached devices, and network administrators could use it to monitor those devices.

The SNMP consists of three basic components:

- **Network-management systems (NMSs)** to monitor and control the managed devices.
- **Managed devices** as network nodes to save all network and management information, such as routers, access servers, switches, bridges, hubs, etc.
- **Agents** as network management software modules on managed devices to provide the status of managed devices to NMSs.

---

**Note:** Before configuring SNMP settings, make sure your NMS is enabled first.

---

#### Enable SNMP V1 / V2C

Select “Yes” to enable this function, and enter the names of “Read community” and “Write community” based on your NMS configurations.

To enable “Traps” to notify the management station of important events, choose “V1” or “V2C” in “Enable”, enter the address and community name, and select the event type(s) needed.

The screenshot shows the 'SNMP V1/V2C' configuration window. At the top, there are two radio buttons: 'Enable: Yes' (selected) and 'No'. Below this are two text input fields: 'Read community:' containing 'public' and 'Write community:' containing 'private'. A section titled 'Traps' contains a dropdown menu set to 'V2C', an 'Address:' field with '129.231.20.58', a 'Community:' field with 'SNMP\_trap', and four pairs of radio buttons for event types: 'Cold start' (Enable selected), 'Warm start' (Enable selected), 'Link up' (Enable selected), and 'Authentication failed' (Enable selected).

#### Enable SNMP V3

SNMP V3 has a higher security level than SNMP V1 / V2C to allow configuring the authentication password and encryption password.

Choose “Read/Write Security name” or “Read only Security name” based on your NMS settings, and enter the community name. Then, select the authentication type from “MD5” or “SHA”, and enter the password for authentication and encryption. The password length is from 8 to 31 characters.

The screenshot shows the 'SNMP V3' configuration window. At the top, there are two radio buttons: 'Enable: Yes' (selected) and 'No'. Below this are four text input fields: 'Read/Write Security name:' containing 'Private', 'Authentication Type:' dropdown set to 'MD5', 'Authentication Password:' (empty), and 'Encryption Password:' (empty). Below these are four more fields: 'Read only Security name:' containing 'Public', 'Authentication Type:' dropdown set to 'MD5', 'Authentication Password:' (empty), and 'Encryption Password:' (empty).

### 3.2.12 IEEE 802.1X (For selected models only)

The settings here enable the camera to access a network protected by 802.1X/EAPOL (Extensible Authentication Protocol Over LAN).

**Note:** For authentication to work properly, it's important to synchronize the time in the camera with an NTP server.

Before using this function, make sure:

- The switch and RADIUS server you have in the LAN environment supports IEEE 802.1X, and IEEE 802.1X settings are enabled.
- You've applied a digital certificate from a Certificate Authority which can be validated by a RADIUS server, and the identity and password used.

Then, follow the steps below:

Step1: Connect this camera to a PC or laptop directly, and go to its login page to log in.

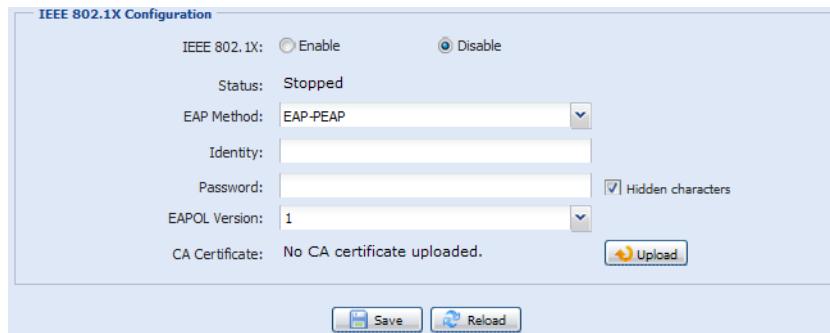
**Note:** To know how to connect the camera to a PC or laptop directly, please check "4 Modem / Hub + Modem" in "[ADVANCED NETWORK SETUP](#)".

Step2: Log into the camera, and go to "Config" → "Network" → "IEEE 802.1X". Enable this function, and select the EAP method you want to use.

**Note:** This camera supports "EAP-PEAP", "EAP-TLS" and "EAP-TTLS".

Step3: Enter the identity and password you get from the Certificate Authority, and select the EAPOL version used in your switch.

Step4: Upload the certificate(s) issued by the Certificate Authority, and save.



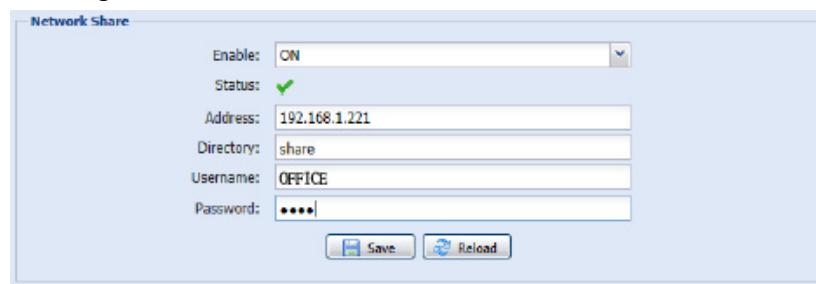
Step5: Disconnect the camera from your PC or laptop, and connect it to the switch in the LAN environment you want to use IEEE 802.1x, and the camera will start the authentication later.

### 3.2.13 Network Share (For selected models only)

This function is used to assign a location in the LAN environment to save the snapshot of events.

**Note:** This function is available only for Windows operating systems.

The information you set here will be applied when “Network Share” is selected in “Trigger” → “Snapshot” → “Storage Mode”.



To use this function, make sure:

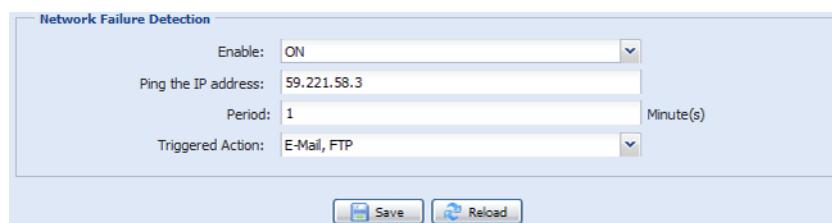
- A PC is installed in the same LAN environment as this camera, and you know the IP address of the PC.
- A PC account is created as “Administrator” with a user name and password.
- A folder in the PC is opened as shared to the user account you assigned.

**Note:** Please check “APPENDIX 9 PREREQUISITES FOR NETWORK SHARE” at page 50 for more details.

Enable this function, and enter the address of the PC, the folder being shared, and the user name and password to access the PC. If the information is all correct, you'll see a check in the “Status” column, and you're ready to go to “Trigger” → “Snapshot” for further configurations.

### 3.2.14 Network Failure Detection (For selected models only)

Configure this camera to check the network connection of other device periodically, and send notifications via Email or FTP for disconnection events.

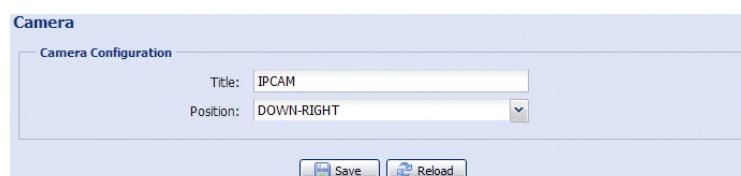


## 3.3 Camera

### 3.3.1 Camera

Rename the camera, and change the place where the camera name is shown on the screen, UP-LEFT / UP-RIGHT / DOWN-LEFT / DOWN-RIGHT. "Snapshot Path" is used to specify the path to save snapshot files.

Type A



Type B



### 3.3.2 Video

Adjust video-related settings in different video format.

- “Quality” is related to image clearness.
- “FPS” is related to the fluency of the video. The more the FPS, the more fluent the video.
- “Max Bit Rate” is the maximum limitation of data transmission in the selected image format and resolution.

Take 2 megapixel model as an example below. For 1.3 megapixel model, please refer to its actual display.

**Note:** QQVGA is for mobile surveillance only.

➤ Type A:

**Video Configuration**

**Configuration**

Power Line Frequency:	50	Hz
-----------------------	----	----

**H264**

Resolution	Quality	FPS	Max Bit Rate
HD1080P	HIGH	30	8000
HD720P	HIGH	30	8000
VGA	HIGH	30	3000
QVGA	HIGH	30	3000
QQVGA	HIGH	30	3000

**MPEG4**

Resolution	Quality	FPS	Max Bit Rate
HD1080P	HIGH	15	8000
HD720P	HIGH	30	8000
VGA	HIGH	30	3000
QVGA	HIGH	30	3000
QQVGA	HIGH	30	3000

**JPEG**

Resolution	Quality	FPS
HD1080P	HIGH	30
HD720P	HIGH	30
VGA	HIGH	30
QVGA	HIGH	30
QQVGA	HIGH	30

**Save** **Reload**

➤ Type B:

**Video Configuration**

**Configuration**

Power Line Frequency:	60	Hz
-----------------------	----	----

**Profile**

Profile	Media Type	Resolution	Quality	FPS	Max Bit Rate
1	H264	1920x1080	BEST	30	8000
2	H264	720x480	HIGH	30	5000
3	H264	352x240	HIGH	30	5000
4	JPEG	352x240	HIGH	30	5000

**Save** **Reload**

### 3.3.3 ROI (For selected models only)

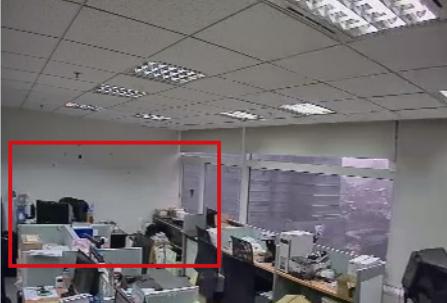
ROI, Region of Interest, is used to reinforce the image quality of the selected area(s). Users could specify two areas in the camera view.

**Region of Interest**

Region	Enable	Quality
1	ON	10
2	OFF	7

**Edit** **Reload**

**Live View**



**Edit**

Enable: ON

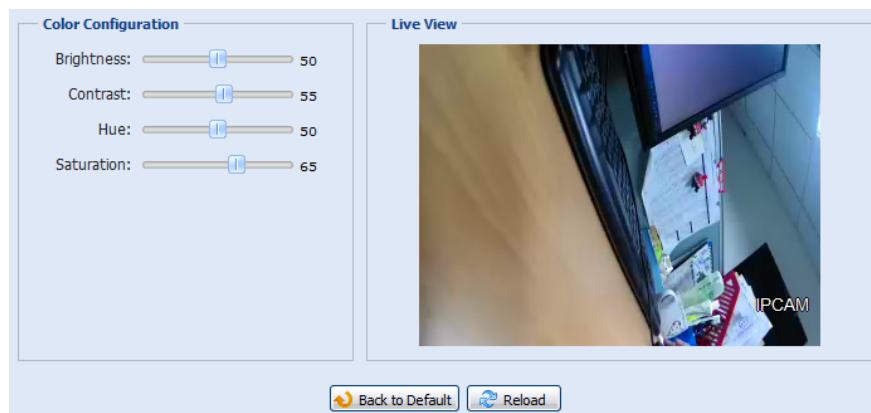
Quality: 10

**Save** **Cancel**

### 3.3.4 Color

Adjust the color performance from Brightness, Contrast, Saturation, and Hue (for selected models only). Click and drag the slider to preview the color change on the right side of this page and adjust the image color.

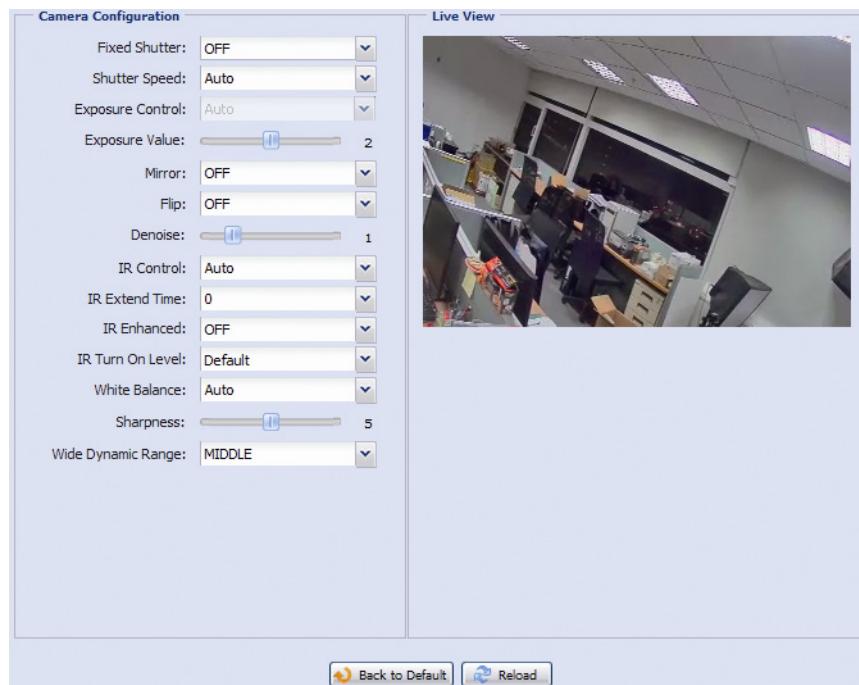
To restore the default values, click “Back to Default”.



### 3.3.5 Advanced

Adjust the camera parameters if necessary.

**Note:** The functions available depend on the model number used.



Item	Description
Fixed Shutter*	Shutter Speed is a function that can adjust the duration of the electronic shutter to produce optimum image quality. Select the shutter speed suitable for your environment.
Shutter Speed	Select the shutter speed suitable for your environment. A slower shutter speed in dark conditions will help to produce a brighter image, but will produce fewer frames per second, which may cause images to get blurry during motion. <ul style="list-style-type: none"><li>● When "Auto" is selected, the iris mode is "AES".</li><li>● When a certain speed is selected, the iris mode is switched to "AI", and the image brightness is available to adjust from "IRIS".</li></ul>
Exposure Control*	This function is used to synchronize the shutter time to the fluorescent light to suppress image flickering.
Exposure Value*	Drag the slider to adjust the exposure level from 0 ~ 4.
Back light*	It is the function to adjust the image to compensate for an area that is overpowered by brightness because of excessive light. The image will be properly exposed for clearness. Select to activate (ON) or disable (OFF) this function. Note: This function is available only in the day mode.
Mirror	Select "ON" to rotate the images horizontally based on your installation situation when necessary.
Flip	Select "ON" to rotate the image 180° when necessary.
De-noise*	Click and drag the slider to adjust the level from 0 ~ 10 to decrease the noise shown in the dark environment.
IR Control	Select "Auto" to automatically enable IR LEDs at night or in the dark environment, "On" to always enable IR LEDs, or "OFF" to disable this function.
IR Enhanced*	Select "On" to enhance IR LEDs performance.
IR Turn On Level*	Select the level for IR light to activate.

Item	Description
White Balance	Process the current image to retain color balance over a color temperature range. The options are: Auto, 2500K, 3200K, 4200K, 5800K & 9500K.
Sharpness	Sharpness enhances the clarity of image detail by adjusting the aperture and sharpening the edges in the pictures. Hold and drag the slider to adjust the level of sharpness. The higher the value, the sharper the image.
Wide Dynamic Range*	Wide Dynamic Range (WDR) is used when users need to increase image recognizability in overexposure and dark areas. The options are: LOW / MIDDLE / HIGH / OFF
Digital WDR*	Digital WDR is used to simulate the effect of WDR when users need to increase image recognizability in overexposure and dark areas.

\*Selected models only

### 3.3.6 Privacy Mask (For selected models only)

You can cover certain areas on the camera image with privacy masks.

Item	Description
Mosaic Size	Choose the mosaic size of the privacy mask. The options are: 8x8, 32x32, and 64x64.
Privacy Mask Name	Name your privacy mask.
Function	Select "On" to enable the privacy mask function.
Mosaic	Select "ON" to have the mosaic effect.
Color	Select "ON" to color the privacy mask. In the meantime, you can't see the mosaic effect.
Mask Color	Select the color for the privacy mask.
Transparency	Select the transparency for your privacy mask. The options are: 0%, 25%, 50%, and 100%.

## 3.4 VA (For selected models only)

### 3.4.1 TA

TA, tampering alarm, should be used with the mini-guard control switch for alarm system integration. For more details, please check with your distributor or installer.

Tampering Alarm

Global Change: ON

DeFocus: ON

Save Reload

### 3.4.2 DIS

DIS, digital image stabilization, is used to reduce blurring associated with the motion of a camera during exposure.

Digital Image Stabilization

Enable: ON

Save Reload

## 3.5 Record

### 3.5.1 Record

In “Record Configuration”, you can:

- Enable or disable the alarm record function. When “Enable” is set to “No”, the alarm record function is disabled even if you enable it in other configuration pages.
- Select if the data should be overwritten when the memory storage is full.
- Select the video resolution for event recording.

**Note:** The higher resolution you choose, the more accuracy and higher image quality the recording will be, but the faster the memory storage is consumed and become full

Record

Record Configuration

Enable:  Yes  No

Overwrite:  Yes  No

Record Resolution: VGA

Save Reload

### 3.5.2 Record Timer

To schedule alarm and motion recording, enable it, and select the day and time for recording.

**Note:** The timer must be enabled for the record function to work properly.

**Note:** The timer for external alarms is for selected models only.

**Note:** The selected time will be yellow-colored.

External Alarm Motion

Enable:  Yes  No

	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	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
MON																								
TUE	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
WED	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
THU	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
FRI	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
SAT	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	

Save Reload

## 3.6 Storage

### 3.6.1 Memory

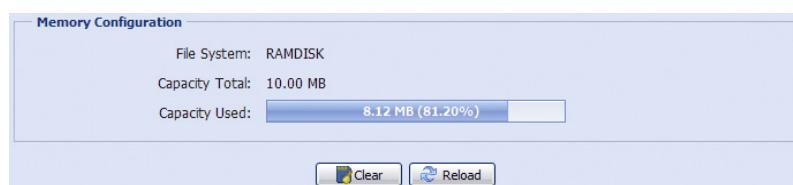
In "Memory", you can check the remaining capacity for recording, or clear all recorded data saved if needed.

**Note:** The recorded data will be removed also when you reset or reboot this camera.

**Note:** To know how and where to insert a micro SD card, please refer to the installation guide. To know the compatible list of micro SD cards, please refer to "APPENDIX 7 MICRO SD CARD COMPATIBLE LIST" at page 47.

**Note:** To save more recorded data, it's recommended to use this camera with the compatible NVR.

**Note:** To know the total recording time per recording resolution, please refer to "APPENDIX 6 RECORDING TIME TABLE" at page 46.



The total capacity may vary depending on different models. Please check the actual display of your model.

## 3.7 Trigger

### 3.7.1 Trigger

You can configure how this camera reacts when there's an alarm or motion event.

The screenshot shows a "Trigger" configuration window divided into two main sections: "Detect" and "Action".  
**Detect:**

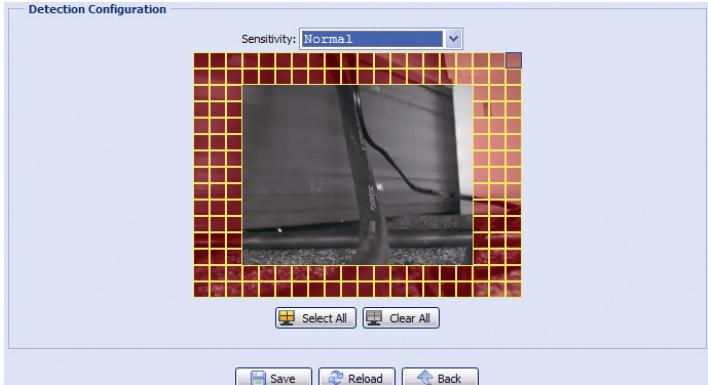
- External Alarm: OFF
- Motion: ON
- Duration: 10 Sec.

A "Detection" button is located next to the Motion setting.  
**Action:**

- E-Mail:  External Alarm  Motion
- FTP:  External Alarm  Motion
- SMS:  External Alarm  Motion
- Alarm Out:  External Alarm  Motion
- Record:  External Alarm  Motion

At the bottom are "Save" and "Reload" buttons.

## ◆ Detect

Item	Description
External Alarm*	Enable or disable detection from external alarm-in device, and click the title “External Alarm” (in blue) to set “N.O.” or “N.C.” depending on the configuration of your alarm-in device.
Motion	Enable or disable motion detection. <i>Motion detection is not supported when the stream format is Motion JPEG.</i> When “Enable” is selected, click “Detection” to enter the motion detection area setting page as follows:
	 <p><b>Sensitivity:</b> Set the detection sensitivity from the drop-down list: High, Normal or Low.</p> <p><b>Area Setting:</b> Set the motion detection area by selecting the area grids with your mouse. Pink grids represent the area that is not being detected while the transparent grids are the area under detection. You can set multiple areas under detection. Click “Clear All” to set the whole area undetected. Click “Select All” to set the whole area under detection.</p>
Duration	Set the duration time for trigger recording (5 / 10 / 20 / 40 seconds).

\*For selected models only

## ◆ Action

Here defines how the camera delivers alerts to you for any event.

Item	Description
E-Mail	Select the event type you want to receive E-mail notifications when it occurs. Then, click the title “E-Mail” (in blue) to configure the media type (H264 / JPEG / MPEG4), file format (AVC / AVI), and record time (1 ~ 5 seconds) for the event video clip. The camera will send the captured video clip to the E-mail address(s) you assigned in “Network” → “Mail” once the selected event type occurs.
FTP	Select the event type you want to receive FTP notifications when it occurs. Then, click the title “FTP” (in blue) to configure the media type (H264 / JPEG / MPEG4), file format (AVC / AVI), and record time (1 ~ 5 seconds) for the event video clip. The camera will upload the captured video clip to the FTP site you assigned in “Network” → “FTP” once the selected event type occurs.
SMS*	Select the event type you want to receive a text message when it occurs. The camera will send a text message to the mobile phone number you assigned in “Network” → “SMS” once the selected event type occurs.
Alarm Out*	Select the event type you want to trigger the alarm-out device to work when it occurs. Then, click the title “Alarm Out” (in blue) to configure the trigger rule (LOW / HIGH).
Record	Select the event type you want to enable event recording when it occurs.

\*Selected models only

### 3.7.2 Push Video (For selected models only)

“Push Video” is an active notification system integrated with smart phones. Users are able to receive alarm notifications within 5 seconds after event occurrence, check what happened with video playback, and take actions immediately.

**Note:** For Push Video to work properly, make sure the record function is on in “Record” → “Record”, and the record timer for the external alarm is on in “Record” → “Record Timer”.

**Note:** When the camera is configured, go to your smart phone and enable “Push Video”. For details, please refer to “APPENDIX 8 ENABLE PUSH VIDEO” at page 48.

**Push Video**

Guard:  Enable  Disable

Slow Shutter Lock:  Enable  Disable

Guard Rule: Internal Alarm OR External Alarm

Message: Push Video Alarm!

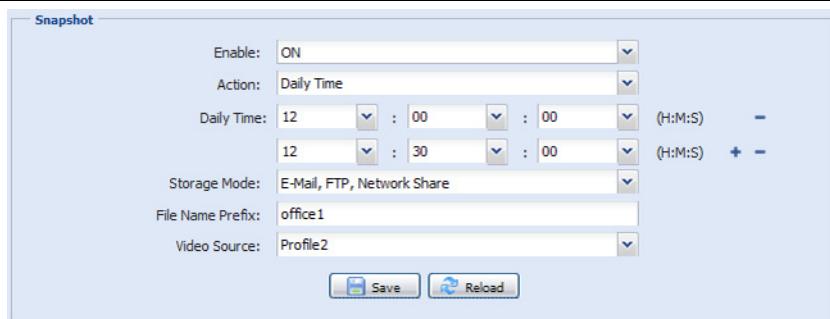
Item	Description
Guard	<p>Select to enable or disable Push Video. This function can also be enabled from your iPhone or Android mobile devices.</p> <p><i>When this function is enabled, the image resolution is fixed to "VGA".</i></p>
Slow Shutter Lock	<p>Select to fix the slow shutter level to level 2 (Enable) or remain the current slow shutter level (Disable) when Push Video is enabled.</p> <p>When this function is enabled, it could ensure Push Video recording to get clear images when the environment is dark.</p> <p>This function is set to "Enable" by default.</p>
Guard Rule	Select the rule to enable Push Video from "External Alarm".
Message	Define the context when you receive the Push Video message on your iPhone or Android mobile device. Up to 28 characters are allowed.

To configure Push video to enable in the specified time, select “Yes” to enable the timer function, and select the time you want to enable.

### 3.7.3 Snapshot (For selected models only)

Enable this function to schedule the camera to take snapshots periodically or at a specific time, and send the snapshots to E-Mail, FTP, and / or Network Share for backup.

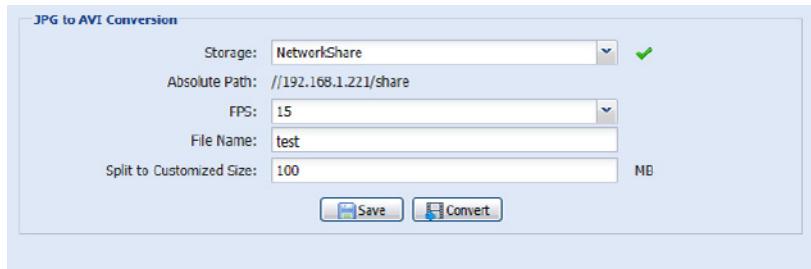
**Note:** Before using E-Mail, FTP and Network Share, make sure the related configurations are done in “Network” → “Mail”, “Network” → “FTP”, and “Network” → “Network Share”.



### Time-lapse Recording

This function allows users to create time-lapse recording by combining snapshots together.

**Note:** To use this function, make sure “Network Share” is configured well in “Network” → “Network Share”. For details, please go to “3.2.13 Network Share (For selected models only)” at page 18.



Step1: Configure when to take snapshots in “Snapshot”, and choose “Network Share” as the storage mode.

Step2: In “JPG to AVI Conversion”, choose how many images you want to see per second in “FPS”, name the video file, and specify the file size.

Step3: Click “Convert” to start file conversion, and go to the path specified to store snapshots in “Network Share” to check the video file.

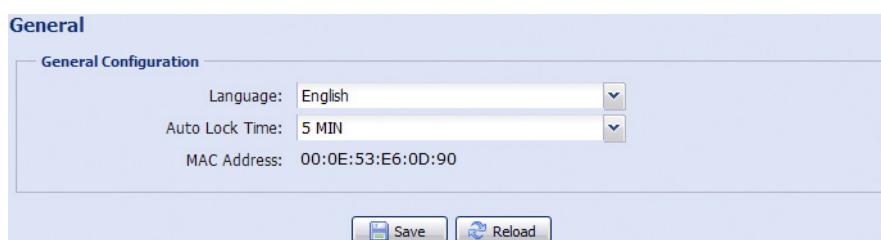
## 3.8 General

### 3.8.1 General

To change the language of UI interface, select from the drop-down list in “Language”.

To lock camera access when it’s not used after the specified time, select “5 MIN”, “15 MIN” or “30 MIN” from the drop-down list of “Auto Lock Time”, or select “NEVER” to disable this function.

**Note:** When the camera access is locked after the specified time, to resume camera access, please enter the password.



### 3.8.2 Time

Set daylight saving time and the current time, and click “Save” to confirm.

The screenshot shows the 'Time' configuration page. It has two main sections: 'Time Configuration' and 'Daylight Saving Time'. In 'Time Configuration', 'OSD' is set to 'Enable', date is '2011/08/30', and time is '21 : 16 : 41'. In 'Daylight Saving Time', 'Daylight Saving Time' is set to 'Disable'. The 'Start Time' is 'August First Week Monday 6 : 0 (HH:MM)', 'End Time' is 'October Fifth Week Monday 10 : 0 (HH:MM)', and 'Adjust Time' is '1 : 0 (HH:MM)'. Both sections have 'Save' and 'Reload' buttons.

Function	Description
<b>■ Time Configuration</b>	
Date	Set the current date.
Time	Set the current time.
<b>■ Daylight Saving Time Configuration</b>	
Daylight Saving Time	Specify whether to use daylight saving time (Enable / Disable). If this function is enabled, set the time period (Start Time / End Time), and adjust the daylight saving time in hours (Adjust Time).

### 3.8.3 Server Log

To quickly search the system logs you want by event type, click “Prev. Page” or “Next Page” to find the logs you want, or check the event type(s) and click “Reload” to start searching.

To clear all system event logs, click “Clear All”.

The screenshot shows the 'Server Log List' interface. It displays a table of logs with columns: No., Event, Time, and Result. The logs list various events such as Remote Login, SNTP Update, and Power On, along with their timestamps and results (admin or Failed). At the bottom, there are buttons for 'Prev. Page', 'Next Page', 'Reload', and 'Clean All'.

No.	Event	Time	Result
1	Remote Login	2011/08/30 20:54:41	admin
2	Remote Login	2011/08/30 20:29:58	admin
3	Remote Login	2011/08/30 18:22:08	admin
4	SNTP Update	2011/08/30 18:20:06	Failed
5	Remote Login	2011/08/30 18:20:03	admin
6	Power On	2011/08/30 18:19:24	ON
7	Power On	2011/08/30 18:18:46	OFF
8	Remote Login	2011/08/30 18:11:21	admin
9	Remote Login	2011/08/30 18:11:18	admin
10	Remote Login	2011/08/30 18:07:10	admin
11	Remote Login	2011/08/30 18:03:19	admin
12	Remote Login	2011/08/30 18:02:15	admin
13	Remote Login	2011/08/30 18:02:07	admin
14	Remote Login	2011/08/30 18:01:51	admin
15	Remote Login	2011/08/30 17:57:01	admin
16	Remote Login	2011/08/30 17:56:55	admin
17	Remote Login	2011/08/30 17:56:53	admin
18	Remote Login	2011/08/30 17:54:44	admin
19	SNTP Update	2011/08/30 17:50:48	Failed
20	Power On	2011/08/30 17:50:07	ON

### 3.8.4 Online

You can check the current online user(s) with respective online information. To refresh the list, click “Reload”.

- To allow anonymous login, select “Enable” in “Anonymous Viewer Login”.
- To disable image code verification at login, select “No” in “Login with CAPTCHA Image”.

The screenshot shows the 'Online Configuration' page. At the top, there are two radio buttons: 'Anonymous Viewer Login' (Enable) and 'Disable' (selected). Below that is another pair: 'Login with CAPTCHA Image' (Yes) and 'No' (selected). A text input field 'Max Online User:' contains the value '10'. Below these settings is a table listing online users:

Username	IP Address	User Level	Media Type
admin	211.75.84.96	SUPERVISOR	H264
admin	60.248.97.4	SUPERVISOR	H264

At the bottom of the page are three buttons: 'Save', 'Reload' (highlighted with a red arrow), and another 'Reload' button.

### 3.8.5 Account

You can create a new account with different user access privilege, or delete or modify an existing account setting.

#### How to create a new account

Step1: Click “New”, and fill in the following columns.

The screenshot shows the 'Account' management interface. On the left, a list of existing accounts: admin (SUPERVISOR, INFINITE), power (POWER USER, 1 HOUR), normal (NORMAL, 1 HOUR), and guest. On the right, a modal dialog titled 'New Account Info' is open, prompting for new account details:

Username:	office
Password:	*****
Confirm Password:	*****
User Level:	POWER USER
Life Time:	1 HOUR

Below the dialog are 'Save' and 'Close' buttons. A red arrow points from the text 'Step1: Click “New”, and fill in the following columns.' to the 'New Account Info' dialog.

Column	Description
User Name	Set a user name that will be used for camera access. The user name allows up to 16 alphanumeric characters.
Password	Set the password that will be used for remote login. The password allows up to 16 alphanumeric characters.
Confirm Password	Enter the password again to confirm.
User Level	Set the security level of an account to give the permission to control different functions. There are four user levels: SUPERVISOR, POWER USER, NORMAL USER and GUEST.
Life Time	Select how long this account is allowed to stay online (1 MIN / 5 MIN / 10 MIN / 1 HOUR / 1 DAY / INFINITE)

Step2: Then, click “Save” to save your setting and create a new account.

#### How to modify or delete an existing account

Step1: Select the account you want to modify or delete.

Step2: To modify the account, click “Edit” to change the settings, and click “Save”.

To remove the account, click “Delete”.

**Note:** It's not allowed to remove an account when there's only one account in the account list.

### 3.8.6 Google Maps

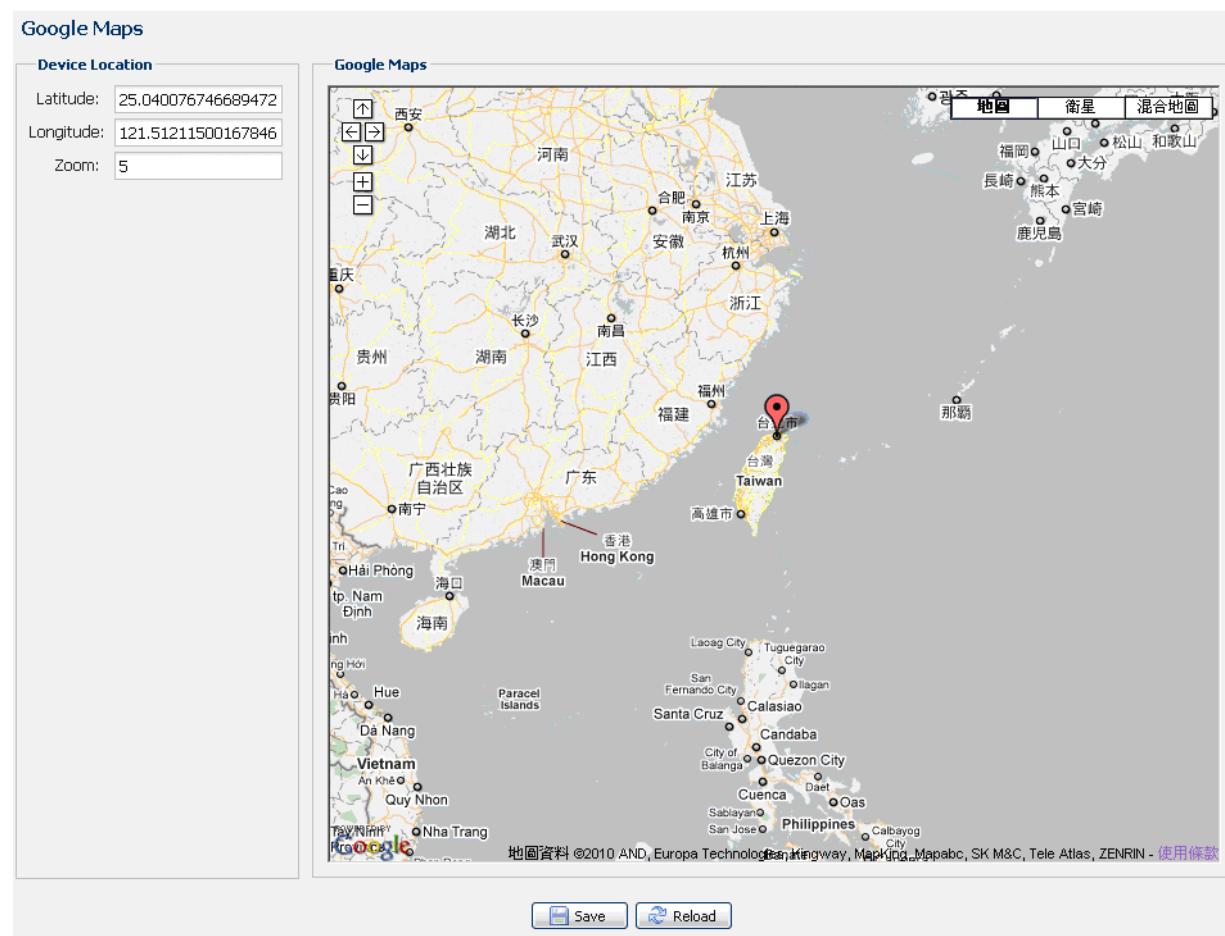
This function is used to let you know where the network camera is.

The system will prompt you to apply a Google Maps Key if your access is denied. Please follow the instructions below when you're denied:

Step1: Click "Sign up for a Google Maps key" to enter the application page.

Step2: Check the terms and conditions, and enter the IP address of the network camera. Then, click "Generate API Key".

Step3: Copy the generated API key, and click "Update Google Maps Key" on the web browser to paste it.



### 3.8.7 Maintenance

#### Firmware Upgrade

This function is used when users need to upgrade the camera for function scalability.

---

**Note:** Before using this function, make sure you have the correct upgrade files provided by your installer or distributor.

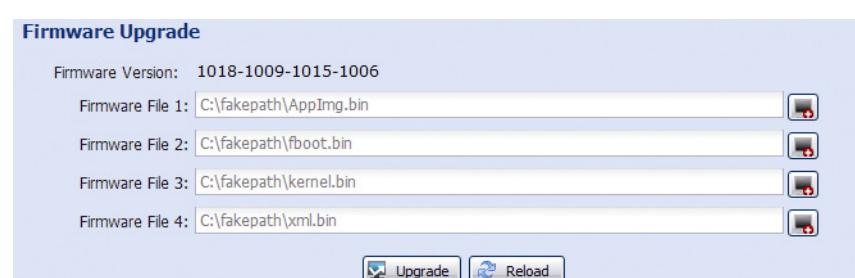
---

---

**Note:** The event videos saved in the camera will be removed after firmware upgrade. Make sure you've copied important events to your PC before firmware upgrade.

---

Step1: Select "Browse" to browse to where you save the upgrade files, and select them one by one until all files are selected (up to four files).



Step2: Select “Upgrade” to start system upgrading.

---

**Note:** You'll be prompted to keep current configurations. It's recommended to keep them, or all configurations will be restored to default values after upgrade.

---

**Note:** It takes a few minutes to finish the upgrade process. Do not disconnect the power during firmware upgrade, or the upgrade may be failed. The camera will reboot after the upgrade.

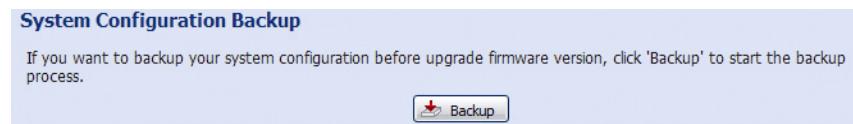
---

### System Configuration Backup

This function is used to copy your system configuration to a “System.bin” file.

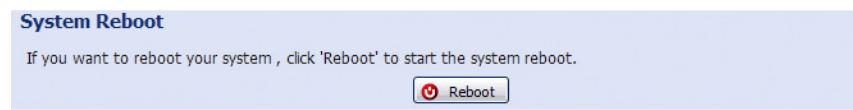
You may import the same system configuration to another camera, or restore your system configuration when the camera is reset to default values.

Select “System.bin” in “Firmware Upgrade”, and select “Upgrade” to import the system configuration.



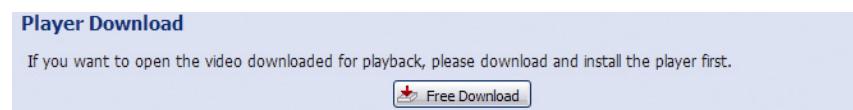
### System Reboot

Select “Reboot” to restart your camera if needed.



### Player Download

To see the event video clips downloaded to your PC, you need to first install our own video player in your PC. Select “Free Download” to download the video player, and double click the file to install it.



# APPENDIX 1 PRODUCT SPECIFICATIONS

	Model 1	Model 2
<b>■ Network</b>		
LAN Port	YES	
LAN Speed	10/100 Based-T Ethernet	
Supported Protocols	DDNS, PPPoE, DHCP, NTP, SNTP, TCP/IP, ICMP, SMTP, FTP, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, IPv4, Bonjour, UPnP, DNS, UDP, IGMP, QoS, SNMP	
Number of Online Users	10	
ONVIF Compatible	YES	
Security	(1) Multiple user access levels with password (2) IP address filtering (3) Digest authentication	
Remote Access	(1) Internet Explorer on Windows operating system (2) 16CH Video Viewer on Windows & MAC operating system (3) EagleEyes on iPhone, iPad & Android mobile devices	
<b>■ Video</b>		
Video Compression	H.264 / MPEG4 / MJPEG	
Resolution	1920 x 1080 / 1280 x 720 / 640 x 480 / 320 x 240	1280 x 1024 / 1280 x 720 / 640 x 480 / 320 x 240
Frame Rate	30fps	
Multiple Video Streaming	4 (H.264, MJPEG, MPEG4)	
<b>■ General</b>		
Image Sensor	1/2.9" SONY CMOS image sensor	1/4" SONY CMOS image sensor
Min Illumination	1 Lux / F1.4, 0 Lux (LED ON)	
S/N Ratio	More than 48dB (AGC off)	
Electronic Shutter	1/2 to 1/10,000 sec	
Lens	f2.8 ~ 12mm / F1.4 ~ F2.8	
Viewing Angle	Wide: 109° (Horizontal) / 76° (Vertical) / 116° (Diagonal) Tele: 24° (Horizontal) / 13.5° (Vertical) / 27° (Diagonal)	Wide: 66° (Horizontal) / 52° (Vertical) / 90° (Diagonal) Tele: 16° (Horizontal) / 10° (Vertical) / 22° (Diagonal)
IR LED	2 Units	
IR Effective Range **	Default : up to 25 meters IR Enhanced Mode : up to 35 meters	
IR Shift	YES	
IRIS Mode	AES	
White Balance	ATW	
AGC	Auto	
WDR	NO	
Privacy Mask	NO	
POE (Power-over-Ethernet)	Without heater	YES (IEEE 802.3af)
	With heater	YES (IEEE 802.3at)
External Alarm I/O	YES (1 input / 1 output)	
Micro SD Card Slot	YES (up to 64GB)	
Heater	Optional	
IP Rating	IP66	
Operating Temperature	Without heater	-25°C ~ 50°C
	With heater	-40°C ~ 50°C
Power Source (±10%)	12V / 1.5A	
Power Consumption (±10%)	Without heater	PoE & PoN: 11.8W; DC Adapter: 9.5W (IR On)
	With heater	PoE & PoN: 9.5W; Adapter: 16.6W (IR On)
		PoE & PoN: 13.8W; Adapter: 11W (IR On)
		PoE & PoN: 18.6W; Adapter: 15.8W (IR On)
<b>■ Others</b>		
Mobile Surveillance	iPad / iPhone / Android mobile device	
Push Video	NO	
Event Notification	FTP / Email / SMS	
Digital Pan / Tilt / Zoom	YES	
Motion Detection	YES	
RTC (real-time clock)	YES	
Minimum Web Browsing Requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel core i3 or higher, or equivalent AMD</li> <li>• 2GB RAM</li> <li>• AGP graphics card, Direct Draw, 32MB RAM</li> <li>• Windows 7, Vista &amp; XP, DirectX 9.0 or later</li> <li>• Internet Explorer 7.x or later</li> </ul>	

\* The specifications are subject to change without notice. \*\* Dimensional tolerance: ± 5mm

	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>		
<b>■ Network</b>					
LAN Port		YES			
LAN Speed		10/100 Based-T Ethernet			
Supported Protocols	DDNS, PPPoE, DHCP, NTP, SNTP, TCP/IP, ICMP, SMTP, FTP, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, IPv4, Bonjour, UPnP, DNS, UDP, IGMP, QoS, SNMP				
Number of Online Users		10			
ONVIF Compatible		YES (Profile S)			
Security	(1) Multiple user access levels with password (2) IP address filtering (3) Digest authentication				
Remote Access	(1) Internet Explorer on Windows operating system (2) 16CH Video Viewer on Windows & MAC operating system (3) EagleEyes on iPhone, iPad & Android mobile devices				
<b>■ Video</b>					
Video Compression	H.264 (Main Profile) / MJPEG				
Resolution	1920 x 1080 / 1280 x 720 / 720 x 480 / 352 x 240				
Frame Rate	30/25 fps				
Multiple Video Streaming	4 (H.264, MJPEG)				
<b>■ General</b>					
Image Sensor	1/2.8" CMOS image sensor				
Min Illumination	0.1 Lux / F1.4(Wide)~F2.8(Tele), 0 Lux (LED ON)	1 Lux / F1.4, 0 Lux (IR LED ON)	0.1 Lux / F1.4(Wide)~F2.8(Tele), 0 Lux (IR LED ON)		
S/N Ratio	More than 48dB (AGC off)				
Electronic Shutter	1/10,000 ~ 1/7.5 (Slow shutter)		1/7.5 to 1/8000 sec		
Lens	f2.8 ~ 12mm / F1.4 ~ F2.8				
Viewing Angle	Wide: 97.4° (Horizontal) / 58.1° (Vertical) / 111.7° (Diagonal) Tele: 27.1° (Horizontal) / 15.2° (Vertical) / 31.1°(Diagonal)	Wide: 103° (Horizontal) / 54° (Vertical) / 122° (Diagonal) Tele: 31° (Horizontal) / 17° (Vertical) / 36°(Diagonal)			
IR LED	2 Units				
IR Effective Range**	Default : up to 25 meters / IR Enhanced Mode : up to 35 meters				
IR Shift	YES				
Smart Light Control	YES				
IRIS Mode	AES				
White Balance	ATW				
AGC	Auto				
WDR	YES		DWDR		
Privacy Mask	YES				
POE (Power-over-Ethernet)	Without heater	YES (IEEE 802.3af)			
	With heater	YES (IEEE 802.3at)	--		
External Alarm I/O	YES (1 input / 1 output)				
MicroSD Card Slot	YES (up to 64GB)				
Privacy Mask	YES				
Heater	Optional	--			
IP Rating	IP66				
Operating Temperature	Without heater	-25°C ~ 50°C			
	With heater	-40°C ~ 50°C	--		
Power Source (±10%)	Without heater	12V / 1A			
	With heater	12V / 2A	--		
Power Consumption (±10%)	Without heater	PoE & PoN: 10.5W; DC Adapter: 8.4W	PoE & PoN: 10.5W; DC Adapter: 8.4W		
	With heater	PoE & PoN: 23.5W (PoE & PoN); DC Adapter: 20W	PoE & PoN: 9W; DC Adapter: 7.23W		
<b>■ Others</b>					
Mobile Surveillance	iOS & Android				
Push Video	NO	YES	NO		
Event Notification	FTP / Email / SMS				
Digital Pan / Tilt / Zoom	YES				
Motion Detection	YES				
RTC (real-time clock)	YES				
Minimum Web Browsing Requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel core i3 or higher, or equivalent AMD</li> <li>• 2GB RAM</li> <li>• AGP graphics card, Direct Draw, 32MB RAM</li> <li>• Windows 7, Vista &amp; XP, DirectX 9.0 or later</li> <li>• Internet Explorer 7.x or later</li> </ul>				

\*The specifications are subject to change without notice

\*\*Using IR enhanced mode and slow shutter speed, the distance can be extended even longer.

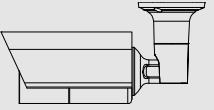
		<b>Model 6</b>	<b>Model 7</b>	<b>Model 8</b>		
<b>■ Network</b>						
LAN Port		YES				
LAN Speed		10/100 Based-T Ethernet				
Supported Protocols		DDNS, PPPoE, DHCP, NTP, SNTP, TCP/IP, ICMP, SMTP, FTP, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, IPv4, Bonjour, UPnP, DNS, UDP, IGMP, QoS				
Number of Online Users		10				
ONVIF Compatible		YES (Profile S)				
Security		(1) Multiple user access levels with password (2) IP address filtering (3) Digest authentication				
Remote Access		(1) Internet Explorer on Windows operating system (2) 16CH Video Viewer on Windows & MAC operating system (3) EagleEyes on iPhone, iPad & Android mobile devices				
<b>■ Video</b>						
Video Compression		H.264 (Main Profile) / MJPEG				
Resolution		1920 x 1080 / 1280 x 720 / 720 x 480 / 352 x 240				
Frame Rate		30fps				
Multiple Video Streaming		4 (H.264, MJPEG)				
<b>■ General</b>						
Image Sensor	1/2.9" SONY CMOS image sensor	1/2.8" SONY CMOS image sensor				
Min Illumination	1 Lux / F2.0, 0 Lux (LED ON)	0.1 Lux / F2.0 (wide)~F2.8(Tele), 0 Lux (LED ON)	0.1 Lux / F1.8(Wide)~F3.2(Tele), 0 Lux (IR LED ON)			
S/N Ratio		More than 48dB (AGC off)				
Electronic Shutter	1/7.5 to 1/8000 sec	1/10,000 ~ 1/7.5 (Slow shutter)				
Lens	f6.0 ~ 60mm / F2.0 ~ 2.8 10X Optical Zoom, Auto Focus, Near focus limit 10cm (wide) or 80cm (tele) to infinity	f5.0~50mm / F1.8 ~ 3.2 10x Optical Zoom, auto focus				
Viewing Angle	1X: 47.3° (Horizontal) x 27.5° (Vertical) x 53.5° (Diagonal) 10X: 5.3° (Horizontal) x 3.0° (Vertical) x 6.1° (Diagonal)	1X: 58.8° (Horizontal) x 34.2° (Vertical) x 66° (Diagonal) 10X: 6.35° (Horizontal) x 3.6° (Vertical) x 7.25° (Diagonal)				
IR LED		YES				
IR Effective Range**	Default mode: up to 40 meters IR enhanced mode: up to 60 meters	Default mode: up to 50 meters IR enhanced mode: up to 70 meters				
IR Shift		YES				
Smart Light Control		YES				
White Balance		ATW				
AGC		Auto				
IRIS Mode	YES (Two stage)	AES	AI mode/Iris Priority mode			
POE	Without heater	YES (IEEE 802.3af)				
	With heater	--	YES (IEEE 802.3at)	--		
WDR	--	YES				
Privacy Mask		NO				
External Alarm I/O		YES (1 input / 1 output)				
MicroSD Card Slot		NO	YES (up to 64GB)			
Heater	NO	Optional	NO			
IP Rating		IP67				
Operating Temperature	Without heater	-25°C ~ 50°C				
	With heater	--	-40°C ~ 50°C	--		
Power Source (±10%)	Without heater	12V / 1A	12V / 1.5A			
	With heater	--	12V / 2A	--		
Power Consumption	Without heater	DC Adapter: 9W (Max)	DC Adapter: 9W (Max)	PoE & PoN: 15.3W; DC Adapter: 13W		
	With heater	--	PoE & PoN: 28.5W; DC Adapter: 24W			
<b>■ Audio</b>						
Line in		NO	YES			
Line out		NO	YES			
<b>■ Others</b>						
Mobile Surveillance		iPad / iPhone / Android mobile device				
Push Video		NO				
Event Notification		FTP / Email / SMS				
Digital Pan / Tilt / Zoom		YES				
Motion Detection		YES				
RTC (real-time clock)		YES				
Minimum Web Browsing Requirements		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel core i3 or higher, or equivalent AMD</li> <li>• 2 GB RAM</li> <li>• AGP graphics card, Direct Draw, 32MB RAM</li> <li>• Windows 7, Vista &amp; XP, DirectX 9.0 or later</li> <li>• Internet Explorer 7.x or later</li> </ul>				



<b>Model 9</b>		
<b>■ Network</b>		
LAN Port	YES	
LAN Speed	10/100 Based-T Ethernet	
Supported Protocols	DDNS, PPPoE, DHCP, NTP, SNTP, TCP/IP, ICMP, SMTP, FTP, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, IPv4, Bonjour, UPnP, DNS, UDP, IGMP, QoS	
Number of Online Users	10	
ONVIF Compatible	YES (Profile S)	
Security	(1) Multiple user access levels with password (2) IP address filtering (3) Digest authentication	
Remote Access	(1) Internet Explorer on Windows operating system (2) 16CH Video Viewer on Windows & MAC operating system (3) EagleEyes on iPhone, iPad & Android mobile devices	
<b>■ Video</b>		
Video Compression	H.264 / MJPEG	
Resolution	1920 x 1080 / 1280 x 720 / 720 x 480 / 352 x 240	
Frame Rate	30fps	
Multiple Video Streaming	4 (H.264, MJPEG)	
<b>■ General</b>		
Image Sensor	1/2.8" CMOS image sensor	
Min Illumination	0.1 Lux / F1.4(Wide)~F2.8(Tele), 0 Lux (IR LED ON)	
S/N Ratio	More than 48dB (AGC off)	
Electronic Shutter	1/10,000 ~ 1/7.5 (Slow shutter)	
Lens	f2.8 ~ 12mm / F1.4 ~ F2.8	
Viewing Angle	Wide: 103° (Horizontal) / 54° (Vertical) / 122° (Diagonal) Tele: 31° (Horizontal) / 17° (Vertical) / 36°(Diagonal)	
IR LED	2 Units	
IR Effective Range**	Default : up to 25 meters IR Enhanced Mode : up to 35 meters	
IR Shift	YES	
Smart Light Control	YES	
IRIS Mode	AES	
White Balance	ATW	
AGC	Auto	
WDR	YES	
Privacy Mask	YES	
POE (Power-over-Ethernet)	Without heater	YES (IEEE 802.3af)
	With heater	YES (IEEE 802.3at)
External Alarm I/O	YES (1 input / 1 output)	
MicroSD Card Slot	YES (up to 64GB)	
Heater	Optional	
IP Rating	IP66	
Operating Temperature	Without heater	-25°C ~ 50°C
	With heater	-40°C ~ 50°C
Power Source (±10%)	Without heater	12V / 1A
	With heater	12V / 2A
Power Consumption (±10%)	Without heater	PoE & PoN: 10.5W; DC Adapter: 8.4W
	With heater	PoE & PoN: 23.5W; DC Adapter: 20W
<b>■ Others</b>		
Mobile Surveillance	iOS & Android	
Push Video	NO	
Event Notification	FTP / Email / SMS	
Digital Pan / Tilt / Zoom	YES	
Motion Detection	YES	
RTC (real-time clock)	YES	
Minimum Web Browsing Requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel core i3 or higher, or equivalent AMD</li> <li>• 2GB RAM</li> <li>• AGP graphics card, Direct Draw, 32MB RAM</li> <li>• Windows 7, Vista &amp; XP, DirectX 9.0 or later</li> <li>• Internet Explorer 7.x or later</li> </ul>	

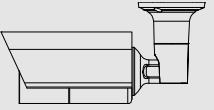
	<b>Model 10</b>	<b>Model 11</b>	<b>Model 12</b>		
<b>■ Network</b>					
LAN Port	YES				
LAN Speed	10/100 Based-T Ethernet				
Supported Protocols	DDNS, PPPoE, DHCP, NTP, SNTP, TCP/IP, ICMP, SMTP, FTP, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, IPv4, Bonjour, UPnP, DNS, UDP, IGMP, QoS				
Number of Online Users	10				
ONVIF Compatible	YES (Profile S)				
Security	(1) Multiple user access levels with password (2) IP address filtering (3) Digest authentication				
Remote Access	(1) Internet Explorer on Windows operating system (2) 16CH Video Viewer on Windows & MAC operating system (3) EagleEyes on iPhone, iPad & Android mobile devices				
<b>■ Video</b>					
Video Compression	H.264 / MPEG4 / MJPEG				
Resolution	1920 x 1080 / 1280 x 720 / 720 x 480 / 352 x 240	1920 x 1080 / 1280 x 720 / 640 x 480 / 320 x 240	1280 x 1024 / 1280 x 720 / 640 x 480 / 320 x 240		
Frame Rate	30fps				
Multiple Video Streaming	4 (H.264, MJPEG, MPEG4)				
<b>■ General</b>					
Image Sensor	1/2.9" CMOS image sensor		1/3" SONY CMOS image sensor		
Min Illumination	1 Lux / F1.4, 0 Lux (IR LED ON)	0.1 Lux / F1.5, 0 Lux (IR LED ON)	1 Lux / F1.5, 0 Lux (IR LED ON)		
S/N Ratio	More than 48dB (AGC off)				
Electronic Shutter	1/2 to 1/10,000 sec				
Lens	f2.8 ~ 12mm / F1.4 ~ F2.8	f3.8mm / F1.5			
Viewing Angle	Wide: 109° (Horizontal) / 76° (Vertical) / 116° (Diagonal) Tele: 24° (Horizontal) / 13.5° (Vertical) / 27°(Diagonal)	73.2° (Horizontal) / 42.8° (Vertical) / 83.2° (Diagonal)	65.4° (Horizontal) / 49.9° (Vertical) / 80.4° (Diagonal)		
IR LED	2 Units				
IR Effective Range**	Default : up to 25 meters IR Enhanced Mode : up to 35 meters				
IR Shift	YES				
Smart Light Control	NO				
IRIS Mode	AES				
White Balance	ATW				
AGC	Auto				
WDR	NO				
POE (Power-over-Ethernet)	Without heater	YES (IEEE 802.3af)			
	With heater	YES (IEEE 802.3at)			
External Alarm I/O	YES (1 input / 1 output)				
MicroSD Card Slot	YES (up to 64GB)				
Heater	Optional				
IP Rating	IP66				
Operating Temperature	Without heater	-25°C ~ 50°C			
	With heater	-40°C ~ 50°C			
Power Source (±10%)	Without heater	12V / 1A			
	With heater	12V / 2A			
Power Consumption (±10%)	Without heater	PoE & PoN: 12.5W; DC Adapter: 10.25W	PoE & PoN: 10W; DC Adapter: 8.5W		
	With heater	PoE & PoN: 25W; DC Adapter: 21.1W	PoE & PoN: 20.73W; DC Adapter: 17.62W		
PoE & PoN: 9.74W; DC Adapter: 8.28W PoE & PoN: 20.5W; DC Adapter: 17.42W					
<b>■ Others</b>					
Mobile Surveillance	iOS & Android				
Push Video	NO				
Event Notification	FTP / Email / SMS				
Digital Pan / Tilt / Zoom	YES				
Motion Detection	YES				
RTC (real-time clock)	YES				
Minimum Web Browsing Requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel core i3 or higher, or equivalent AMD</li> <li>• 2GB RAM</li> <li>• AGP graphics card, Direct Draw, 32MB RAM</li> <li>• Windows 7, Vista &amp; XP, DirectX 9.0 or later</li> <li>• Internet Explorer 7.x or later</li> </ul>				

\*The specifications are subject to change without notice    \*\*Using IR enhanced mode and slow shutter speed, the distance can be extended even longer.

	<b>Model 13</b>	<b>Model 14</b>	<b>Model 15</b>		
<b>■ Network</b>					
LAN Port		YES			
LAN Speed		10/100 Based-T Ethernet			
Supported Protocols	DDNS, PPPoE, DHCP, NTP, SNTP, TCP/IP, ICMP, SMTP, FTP, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, IPv4, Bonjour, UPnP, DNS, UDP, IGMP, QoS				
Number of Online Users		10			
ONVIF Compatible	YES (Profile S)				
Security	(1) Multiple user access levels with password (2) IP address filtering (3) Digest authentication				
Remote Access	(1) Internet Explorer on Windows operating system (2) 16CH Video Viewer on Windows & MAC operating system (3) EagleEyes on iPhone, iPad & Android mobile devices				
<b>■ Video</b>					
Video Compression	H.264 (Main Profile) / MJPEG	H.264 / MPEG4 / MJPEG			
Resolution	1920 x 1080 / 1280 x 720 / 720 x 480 / 352 x 288	1920 x 1080 / 1280 x 720 / 640 x 480 / 320 x 240	1280 x 1024 / 1280 x 720 / 640 x 480 / 320 x 240		
Frame Rate	30fps				
Multiple Video Streaming	4 (H.264, MJPEG)	4 (H.264, MJPEG, MPEG4)			
<b>■ General</b>					
Image Sensor	1/2.8" SONY CMOS image sensor	1/2.9" SONY CMOS image sensor	1/3" SONY CMOS image sensor		
Min Illumination	0.1 Lux / F1.4(Wide)~F2.8(Tele), 0 Lux (IR LED ON)	1 Lux / F1.4, 0 Lux (IR LED ON)	1 Lux / F1.5, 0 Lux (IR LED ON)		
Shutter Speed	1/10,000 ~ 1/7.5 (Slow shutter)	1/2 to 1/10,000 sec			
S/N Ratio	More than 48dB (AGC off)				
Lens	f2.8 ~ 12mm / F1.4 ~ F2.8				
Viewing Angle	Wide: 103° (Horizontal) / 54° (Vertical) / 122° (Diagonal) Tele: 31° (Horizontal) / 17° (Vertical) / 36°(Diagonal)				
IR LED	2 units				
IR Effective Distance**	Default : up to 25 meters IR Enhanced Mode : up to 35 meters				
IR Shift	YES				
Smart Light Control	YES	NO			
White Balance	ATW				
AGC	Auto				
IRIS Mode	AES				
WDR	YES	NO			
POE	YES (IEEE 802.3af)				
Privacy Mask	YES	NO			
External Alarm I/O	YES (1 input / 1 output)				
MicroSD Card Slot	YES (up to 64GB)				
Heater	NO				
IP Rating	IP66				
Operating Temperature	-25°C ~ 50°C				
Power Source (±10%)	DC12V / 1A				
Power Consumption (±10%)	PoE & PoN: 10.5W ; DC Adapter: 8.4W	PoE & PoN: 12.5W; DC Adapter: 10.25W	PoE & PoN: 9.74W; DC Adapter: 8.28W		
<b>■ Others</b>					
Mobile Surveillance	iOS & Android mobile devices				
Push Video	NO	YES			
Event Notification	FTP / Email / SMS				
Digital Pan / Tilt / Zoom	YES				
Motion Detection	YES				
RTC (real-time clock)	YES				
Minimum Web Browsing Requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel core i3 or higher, or equivalent AMD</li> <li>• 2GB RAM</li> <li>• AGP graphics card, Direct Draw, 32MB RAM</li> <li>• Windows 7, Vista &amp; XP, DirectX 9.0 or later</li> <li>• Internet Explorer 7.x or later</li> </ul>				

\*The specifications are subject to change without notice.

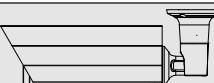
\*\*By using IR enhanced mode and slow shutter speed, the distance can be extended even longer.



<b>Model 16</b>	
<b>■ Network</b>	
LAN Port	YES
LAN Speed	10/100 Based-T Ethernet
Supported Protocols	DDNS, PPPoE, DHCP, NTP, SNTP, TCP/IP, ICMP, SMTP, FTP, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, IPv4, Bonjour, UPnP, DNS, UDP, IGMP, QoS
Number of Online Users	10
ONVIF Compatible	YES (Profile S)
Security	(1) Multiple user access levels with password (2) IP address filtering (3) Digest authentication
Remote Access	(1) Internet Explorer on Windows operating system (2) 16CH Video Viewer on Windows & MAC operating system (3) EagleEyes on iPhone, iPad & Android mobile devices
<b>■ Video</b>	
Video Compression	H.264 / MJPEG
Resolution	1920 x 1080 / 1280 x 720 / 720 x 480 / 352 x 240
Frame Rate	30fps
Multiple Video Streaming	4 (H.264, MJPEG)
<b>■ General</b>	
Image Sensor	1/2.8" CMOS image sensor
Min Illumination	0.1 Lux / F1.4(Wide)~F2.8(Tele), 0 Lux (IR LED ON)
S/N Ratio	More than 48dB (AGC off)
Electronic Shutter	1/10,000 ~ 1/7.5 (Slow shutter)
Lens	f2.8 ~ 12mm / F1.4 ~ F2.8
Viewing Angle	Wide: 103° (Horizontal) / 54° (Vertical) / 122° (Diagonal) Tele: 31° (Horizontal) / 17° (Vertical) / 36°(Diagonal)
IR LED	2 Units
IR Effective Range**	Default : up to 25 meters IR Enhanced Mode : up to 35 meters
IR Shift	YES
Smart Light Control	YES
IRIS Mode	AES
White Balance	ATW
AGC	Auto
WDR	YES
Privacy Mask	YES
POE (Power-over-Ethernet)	YES (IEEE 802.3af)
External Alarm I/O	YES (1 input / 1 output)
MicroSD Card Slot	YES (up to 64GB)
Heater	NO
IP Rating	IP66
Operating Temperature	-25°C ~ 50°C
Power Source (±10%)	12V / 1A
Power Consumption (±10%)	PoE & PoN: 10.85W; DC Adapter: 9.5W
<b>■ Others</b>	
Mobile Surveillance	iOS & Android
Push Video	NO
Event Notification	FTP / Email / SMS
Digital Pan / Tilt / Zoom	YES
Motion Detection	YES
RTC (real-time clock)	YES
Minimum Web Browsing Requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel core i3 or higher, or equivalent AMD</li> <li>• 2GB RAM</li> <li>• AGP graphics card, Direct Draw, 32MB RAM</li> <li>• Windows 7, Vista &amp; XP, DirectX 9.0 or later</li> <li>• Internet Explorer 7.x or later</li> </ul>

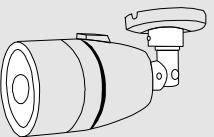
\*The specifications are subject to change without notice

\*\*Using IR enhanced mode and slow shutter speed, the distance can be extended even longer.

	<b>Model 17</b>
<b>■ Network</b>	
LAN Port	YES
LAN Speed	10/100 Based-T Ethernet
Supported Protocols	DDNS, PPPoE, DHCP, NTP, SNTP, TCP/IP, ICMP, SMTP, FTP, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, IPv4, Bonjour, UPnP, DNS, UDP, IGMP, QoS
Number of Online Users	10
ONVIF Compatible	YES (Profile S)
Security	(1) Multiple user access levels with password (2) IP address filtering (3) Digest authentication
Remote Access	(1) Internet Explorer on Windows operating system (2) 16CH Video Viewer on Windows & MAC operating system (3) EagleEyes on iPhone, iPad & Android mobile devices
<b>■ Video</b>	
Video Compression	H.264 (Main Profile) / MJPEG
Resolution	1920 x 1080 / 1280 x 720 / 720 x 480 / 352 x 288
Frame Rate	30fps
Multiple Video Streaming	4 (H.264, MJPEG)
<b>■ General</b>	
Image Sensor	1/2.8" SONY CMOS image sensor
Min Illumination	0.1 Lux / F1.8(Wide)~F3.2(Tele), 0 Lux (IR LED ON)
Shutter Speed	1/10,000 ~ 1/7.5 (Slow shutter)
S/N Ratio	More than 48dB (AGC off)
Lens	f5.0~50mm / F1.8 ~ 3.2
Viewing Angle	1X: 58.8° (Horizontal) x 34.2° (Vertical) x 66° (Diagonal) 10X: 6.35 (Horizontal) x 3.6° (Vertical) x 7.25° (Diagonal)
IR LED	3 units
IR Effective Distance**	Default : up to 50 meters IR Enhanced Mode : up to 70 meters
IR Shift	YES
Smart Light Control	YES
White Balance	ATW
AGC	Auto
IRIS Mode	AI mode/Iris Priority mode
WDR	YES
POE	YES (IEEE 802.3af)
Privacy Mask	YES
External Alarm I/O	YES (1 input / 1 output)
MicroSD Card Slot	NO
Heater	NO
IP Rating	IP67
Operating Temperature	-25°C ~ 50°C
Power Source (±10%)	DC12V / 1.5A
Power Consumption (±10%)	PoE & PoN: 10.89W ; DC Adapter: 13.71W
<b>■ Others</b>	
Mobile Surveillance	iOS & Android mobile devices
Event Notification	FTP / Email / SMS
Digital Pan / Tilt / Zoom	YES
Motion Detection	YES
RTC (real-time clock)	YES
Minimum Web Browsing Requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel core i3 or higher, or equivalent AMD</li> <li>• 2GB RAM</li> <li>• AGP graphics card, Direct Draw, 32MB RAM</li> <li>• Windows 7, Vista &amp; XP, DirectX 9.0 or later</li> <li>• Internet Explorer 7.x or later</li> </ul>

\*The specifications are subject to change without notice.

\*\*By using IR enhanced mode and slow shutter speed, the distance can be extended even longer.



<b>Model 18</b>	
<b>■ Network</b>	
LAN Port	YES
LAN Speed	10/100 Based-T Ethernet
Supported Protocols	DDNS, PPPoE, DHCP, NTP, SNTP, TCP/IP, ICMP, SMTP, FTP, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, IPv4, Bonjour, UPnP, DNS, UDP, IGMP, QoS
Number of Online Users	10
ONVIF Compatible	YES (Profile S)
Security	(1) Multiple user access levels with password (2) IP address filtering (3) Digest authentication
Remote Access	(1) Internet Explorer on Windows operating system (2) 16CH Video Viewer on Windows & MAC operating system (3) EagleEyes on iPhone, iPad & Android mobile devices
<b>■ Video</b>	
Video Compression	H.264 / MPEG4 / MJPEG
Resolution	1280 x 1024 / 1280 x 720 / 640 x 480 / 320 x 240
Frame Rate	30fps
Multiple Video Streaming	4 (H.264, MJPEG, MPEG4)
<b>■ General</b>	
Image Sensor	1/ 3" SONY CMOS image sensor
Min Illumination	1 Lux / F1.5, 0 Lux (IR LED ON)
Shutter Speed	1/2 to 1/10,000 sec
S/N Ratio	More than 48dB (AGC off)
Lens	f3.8mm / F1.5
Viewing Angle	65.4° (Horizontal) x 49.9° (Vertical) x 80.4° (Diagonal)
IR LED	14 units
IR Effective Distance**	20 meters
IR Shift	YES
Smart Light Control	YES
White Balance	ATW
AGC	Auto
IRIS Mode	AES
WDR	NO
POE	YES (IEEE 802.3af)
Privacy Mask	NO
External Alarm I/O	YES (1 input / 1 output)
MicroSD Card Slot	NO
Heater	NO
IP Rating	IP66
Operating Temperature	-20°C ~ 40°C
Power Source (±10%)	DC12V / 1A
Power Consumption (±10%)	PoE & PoN: 5.5W ; DC Adapter: 4.7W
<b>■ Others</b>	
Mobile Surveillance	iOS & Android mobile devices
Event Notification	FTP / Email / SMS
Digital Pan / Tilt / Zoom	YES
Motion Detection	YES
RTC (real-time clock)	YES
Minimum Web Browsing Requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel core i3 or higher, or equivalent AMD</li> <li>• 2GB RAM</li> <li>• AGP graphics card, Direct Draw, 32MB RAM</li> <li>• Windows 7, Vista &amp; XP, DirectX 9.0 or later</li> <li>• Internet Explorer 7.x or later</li> </ul>

\*The specifications are subject to change without notice.

\*\*By using IR enhanced mode and slow shutter speed, the distance can be extended even longer.

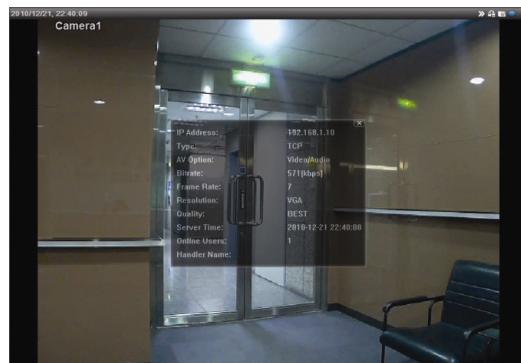
## APPENDIX 2 BIT RATE TABLE FOR REFERENCE

The data below is for reference only.

The bit rates listed here may vary depending on the resolution, image quality & frame rate you choose, the complexity of your monitoring area, and how often the moving objects show in your monitoring area.

### Testing Environment

- Place: Office Entrance
- Network translation: H.264
- Camera type: Megapixel camera



*Static: No one coming in and out*



*Dynamic: One or two people coming in and out*

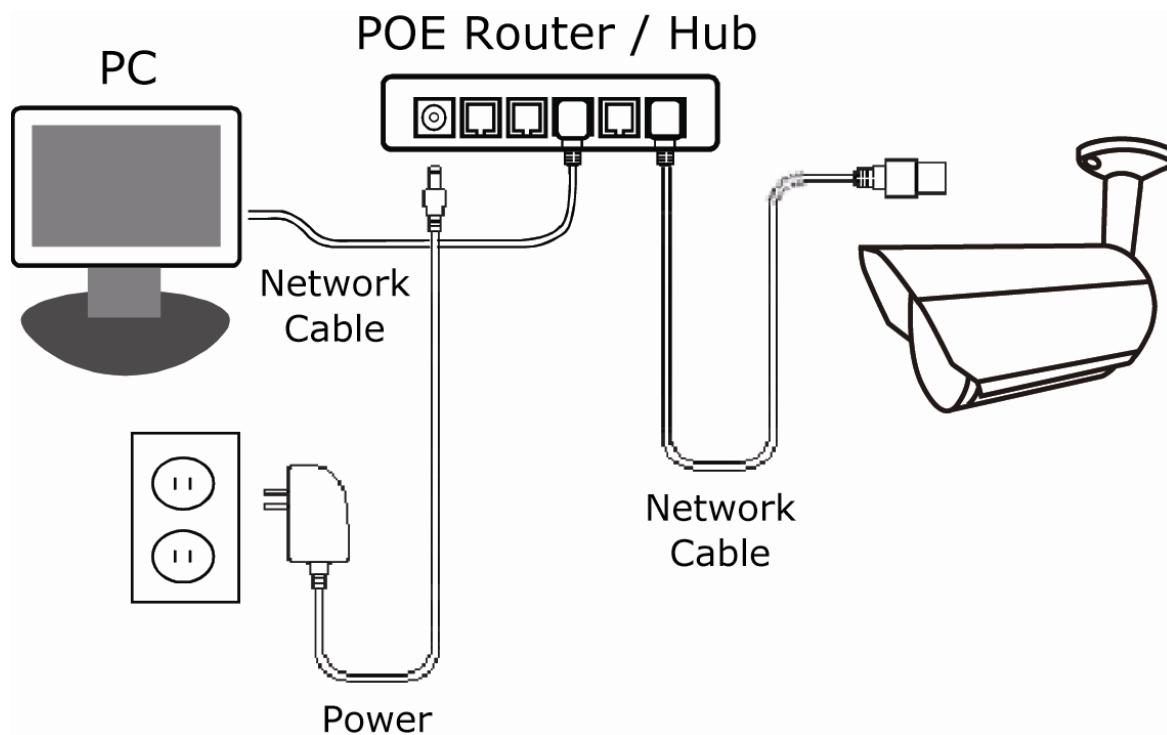
Resolution	Quality	Frame Rate	(Dynamic) kbps	(Static) kbps
SXGA	Best	FULL	3253	3216
	High		2375	2160
	Normal		1571	1266
	Basic		1465	873
VGA	Best		2010	1261
	High		1042	1034
	Normal		685	572
	Basic		457	350
QVGA	Best		646	366
	High		482	350
	Normal		302	286
	Basic		168	161
SXGA	Best	1/4	1163	1076
	High		989	715
	Normal		855	534
	Basic		719	443
VGA	Best		789	571
	High		451	447
	Normal		349	237
	Basic		217	165
QVGA	Best		269	147
	High		182	131
	Normal		164	113
	Basic		97	71

<b>Resolution</b>	<b>Quality</b>	<b>Frame Rate</b>	<b>(Dynamic) kbps</b>	<b>(Static) kbps</b>
SXGA	Best	1/15	581	374
	High		405	342
	Normal		487	248
	Basic		337	141
VGA	Best	1/15	358	79
	High		201	63
	Normal		180	28
	Basic		92	15
QVGA	Best	1/15	111	84
	High		99	68
	Normal		97	54
	Basic		58	42

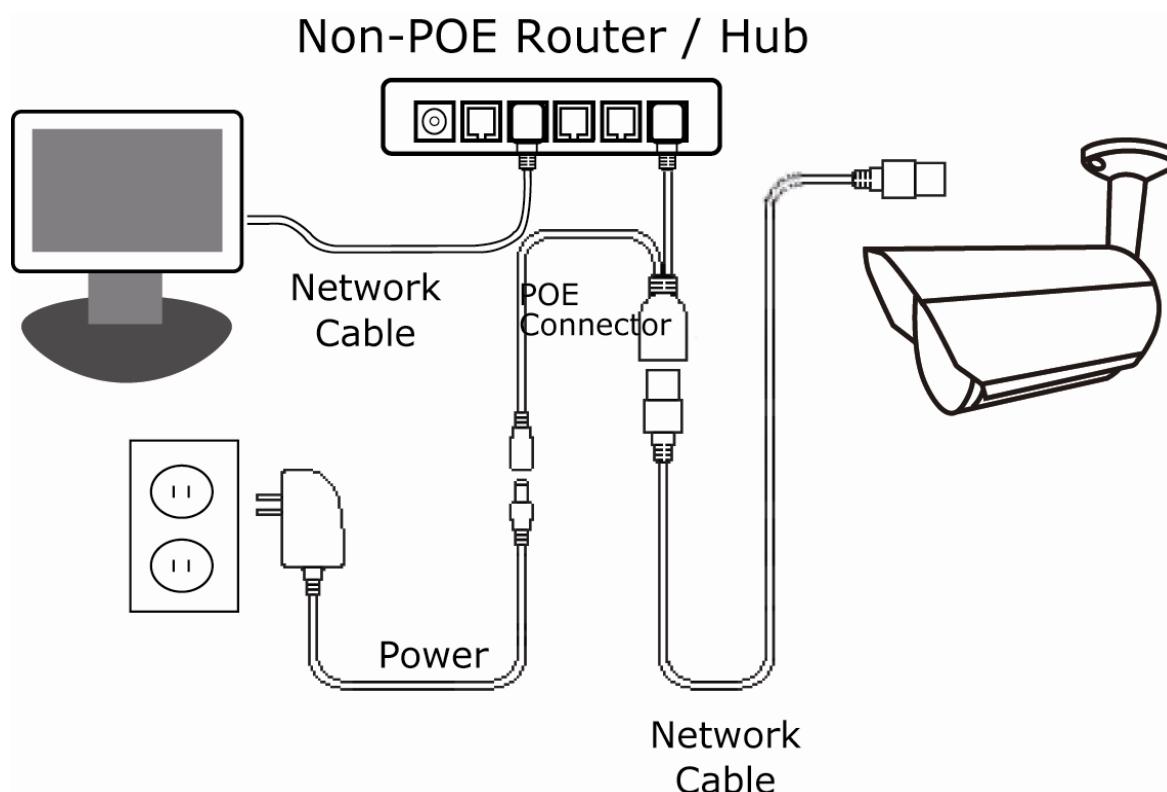
## APPENDIX 3 POE CONNECTION

This device supports PoE (Power-over-Ethernet), developed by the IEEE802.3af or IEEE802.3at task force, and power can be supplied over the same network (Ethernet) cable as the one used to connect to Internet. No power cable is needed. Below shows two examples of POE application for reference.

- When your router / hub supports POE connection



- When your router / hub doesn't support POE connection (An optional POE connector required)



## APPENDIX 4 API ID APPLICATION FOR SMS MESSAGING

To allow the camera automatically sending a text message when an event happens, you need to apply an API ID from a mobile messaging company first, such as Clickatell or EVERY8D.

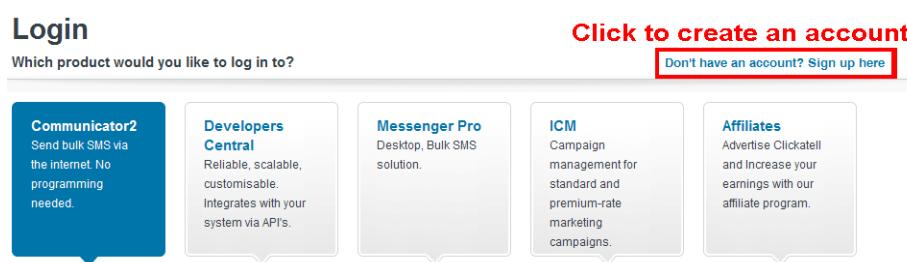
Below shows an example of how to get an API ID from Clickatell.

**Note:** The SMS messaging may not be totally free. Please check the charge policy of the messaging service you use.

**Note:** The instructions below are for reference only and may vary when Clickatell's official website is updated.

Please follow the steps below for application.

Step1: Go to <http://www.clickatell.com/login.php>. Sign up an account first.



Step2: Select “Developers Central”, select the location where you want to use this service, and fill in your information to create an account.

The screenshot shows the Clickatell sign-up form for "Developers Central". It starts with a question "Which product would you like to sign up for?" with "Developers Central" selected. Below it is a "Where would you like to send messages to?" section with "Anywhere in the World" selected. A red box highlights the "Special Offers: One Country only" section, which includes options for "South Africa", "UK", "Ireland", and "India", all marked as "Free signup". The main form fields include "What is your first name?", "What is your last name?", "Which username would you like to use?", "What is your mobile number?", "What is your email address?", and "Are you human?". A red arrow points to the "Fill in your information" field. At the bottom, there is a CAPTCHA challenge "dyrnovant This" and a "Create your account" button.

Step3: When the account is created, the system will automatically send an Email to your specified Email address with the user name, password, and client ID used to log into the service.

Step4: Click the link within the email to log in, and you will be prompted to validate your mobile phone number. Select “SEND ACTIVATION CODE”. The system will send an activation code to that number for verification.

Check if you receive a text message from Clickatell, and enter the activation code.

Verify your Mobile Number

For security reasons you are required to verify your mobile number in order to make your first credit purchase and send non-test SMS messages.

Your activation code will be sent to 88622586666

SEND ACTIVATION CODE NOW

If this is not your number, please retype your mobile number in the box above and click the "SEND ACTIVATION CODE NOW"

**Enter activation code here**

Enter your activation code once you have received it on your mobile phone:

VERIFIED

Coupon Code:

Step4: In your account, find “Connection Status” and create a connection (API ID).

Note: Information on this page may be delayed by up to 1 minute.

Account Status

Credit Balance: 0

Payments Pending: 0

Credit Balance Alert: **Disabled**

Auto Billing: **Disabled**

SMS Bundle: **Disabled**

SenderId: **OK**

Message Delivery Status MT

For period 15 April 2013 between 00:00 and 23:59 (GMT+2)

Messages delivered: 0

Messages failed: 0

Total: 0

[Click here](#) to view a detailed report.

Connection Status

There are currently no connections in your account.

**Click here to create a connection (API ID)**

**Click here**

Message Delivery Status MO

For period 15 April 2013 between 00:00 and 23:59 (GMT+2)

MO received: 0

[Click here](#) to view a detailed report.

Step5: Select “HTTP/S”.

Connection Setup

Choose the connection that you would like to add to your account.

**HTTP** **Click “HTTP/S”**

Our most popular connection, HTTP is one of the simpler ways to connect to the Clickatell API. It is used as an HTTP/Internet Post.

**Clickatell HTTP/API icon**

**SMTP (Email to SMS)**

Another firm favourite, the SMTP API allows messages that are sent via e-mail to be converted to SMS. Popular with customers who already have an e-mail messaging system in place.

**SMTP**

Give a meaning name for this connection, and click “Submit and Get API ID”.

Add Connection

HTTP API - Information entered during this step can be modified later.

Description: **IP\_SMS** **Give a name for this connection**

Required field

Replace Leading Zero (Dial Prefix) ?

Enable IP Address Restriction (IP Lock Down) ?

Enable SMS Status Notification (MT Callback) ?

**Submit and Get API ID** **Click**

Step5: An API ID will be generated as follows.

**Note:** Note down the API ID for SMS notification setting later.

HTTP API

Your HTTP API connection was created successfully. Your connection is live ready for you to send SMS messages.

**API ID used for SMS**

API ID:	3461662
Description:	IP_SMS

## APPENDIX 5 Q&A

For more details about Q&A, please visit our official website: [www.eagleeyescctv.com](http://www.eagleeyescctv.com)

Question	Answer
I can connect to this camera in my house or office where it's installed with wireless network.  But when I leave my house or office, I can't connect to it from my mobile phone (with 3G network), or other PC (connected to Internet). Why?	You didn't configure this camera to Internet, but only in LAN.  Please follow the steps in the advanced network setup guide downloadable from <a href="http://www.surveillance-download.com/user/m359a.swf">www.surveillance-download.com/user/m359a.swf</a> to complete network configurations, or it's recommended for you to check with your local installer or reseller for this service because it's usually hard for a person who doesn't have network knowledge to set network configurations.
My live images are not fluent. Why?	Image fluency could be affected by the local network upload bandwidth, router efficiency, client network download bandwidth, complexity of live view, and more.  (Recommended) To have the best image fluency, select QVGA; to have the best image quality, select "SXVGA" based on the model you have; to have normal image fluency and quality, select "VGA".
The live video keeps flickering. Why?	Please try adjusting the power line frequency to "60 Hz" or "50 Hz" for the camera.  For iPhone users, access the camera, and select "⚙️" on the top right corner to enter IPCAM Configuration page. Then, go to "Advance Setup" → "Camera" to change setting.  For access from Internet Explorer, log into the camera, and select "Config." → "Camera" → "Camera".

## APPENDIX 6 RECORDING TIME TABLE

Below shows the estimated total recording time for each recording resolution.

The recording time per resolution is the average value collected from the both alarm trigger conditions indicated in "Testing Environment", and is for reference only.

The time may vary depending on the resolution, image quality & frame rate you choose, the complexity of your monitoring area, and how often the moving objects show in your monitoring area.

### Testing Environment

- Place: Office
- Monitoring area: 1.5 meters away from the camera
- Alarm trigger conditions:
  - (1) One person walks by the monitoring area and leaves immediately.
  - (2) Two persons walk by the monitoring area. One goes away immediately, and the other one stays a while and goes away.

Recording Resolution	SXGA	VGA	QVGA
Recording time (second)	25	115	211

## APPENDIX 7 MICRO SD CARD COMPATIBLE LIST

<b>Manufacturer</b>	<b>Capacity</b>	<b>Class</b>	<b>Manufacturer</b>	<b>Capacity</b>	<b>Class</b>
ADATA	2GB	--	Transcend	2GB	--
	4GB	Class 6		4GB	Class 2
Apacer	2GB	--		4GB	Class 4
	4GB	Class 4		4GB	Class 6
SanDisk	2GB	--		8GB	Class 6
	4GB	Class 4		16GB	Class 10
	8GB	Class 4	Kingston	2GB	--
	16GB	Class 4		4GB	Class 4
	32GB	Class 4		8GB	Class 4
Verico	2GB	--		32GB	Class 4
	4GB	Class 4		64GB	Class 10
	16GB	Class 10	TOSHIBA	16GB	Class 4
Silicon Power	64GB	--	TOPRAM	32GB	Class 10
Kingmax	64GB	--			

## APPENDIX 8 ENABLE PUSH VIDEO

### A8.1 What's Push Video

“Push Video” is an active notification system, different from traditional FTP & Email notification methods. It’s more active and stable, but also easier to be affected by your network bandwidth.

When “Push Video” is enabled and any alarm event occurs, you’ll be able to receive notifications on your iPhone / iPad / Android mobile device within 5 seconds.

### A8.2 Prerequisites

Before configure Push Video, make sure you have checked the following:

- ✓ You have an iOS or Android mobile device with our self-developed APP, “EagleEyes”, installed.
- ✓ You have configured the IP address of your camera in the EagleEyes address book, and it’s accessible from your iOS or Android mobile device.

### A8.3 Enable Push Video

#### A8.3.1 From iOS devices

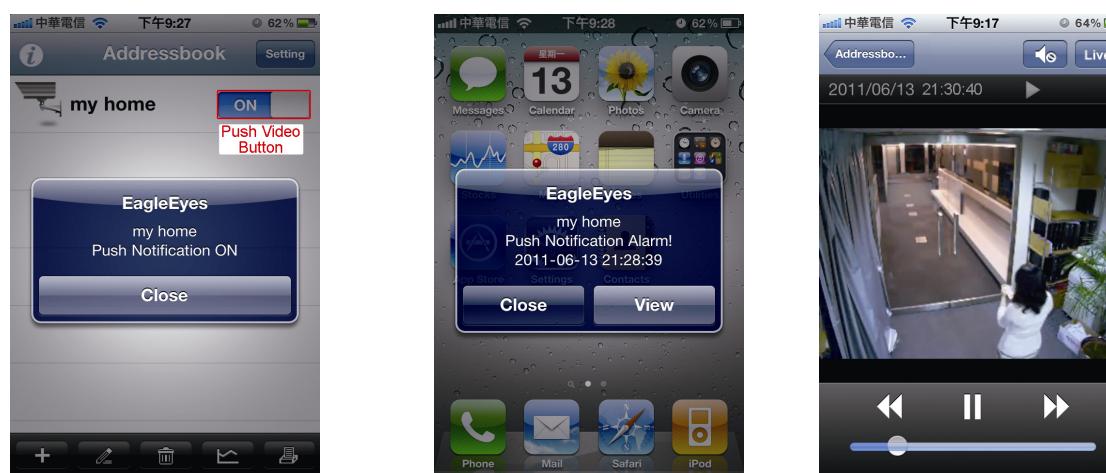
Step1: In the main screen, select “Settings” → “Notifications”.

- Make sure “Notifications” is set to “ON”.
- Select “EagleEyes”, and make sure its settings are set to “ON”.



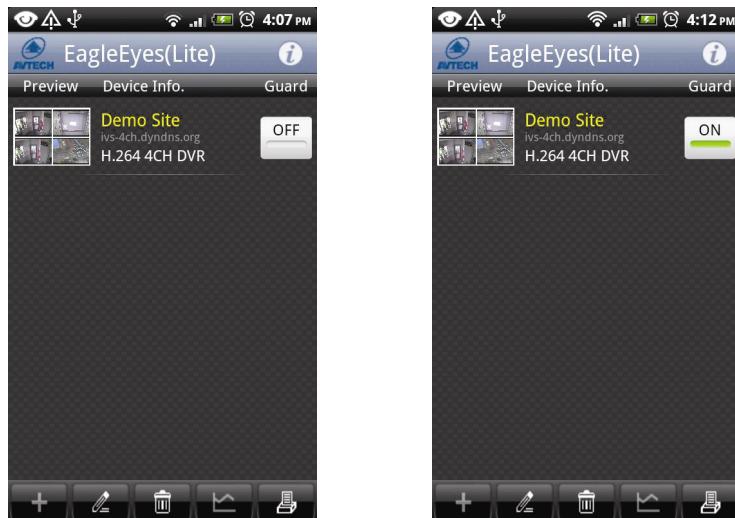
Step2: Open “EagleEyes”, and switch the Push Video button to “ON”. You’ll receive the message indicating that Push Notification (Push Video) is on.

Step3: Return to the main menu of your iPhone / iPad. You’ll receive event notifications when there’s a human detection event. Select “View” to immediately play the recorded clip.



### A8.3.2 From Android Mobile Device

In the address book, switch “Guard” from “OFF” to “ON”.



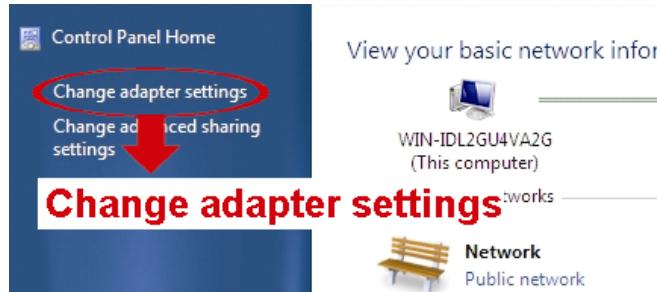
## APPENDIX 9 PREREQUISITES FOR NETWORK SHARE

“Push Video” is an active notification system, different from traditional FTP & Email notification methods. It’s more active and stable, but also easier to be affected by your network bandwidth.

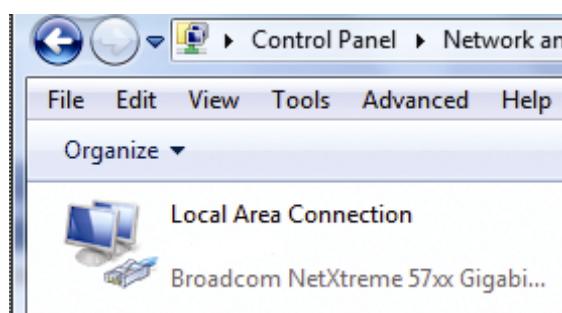
### A9.1 Check PC IP Address

**Note:** The instructions below are taking Windows 7 and 8 for an example.

Step1: Go to “Network and Sharing Center”, and select “Change adapter settings”.



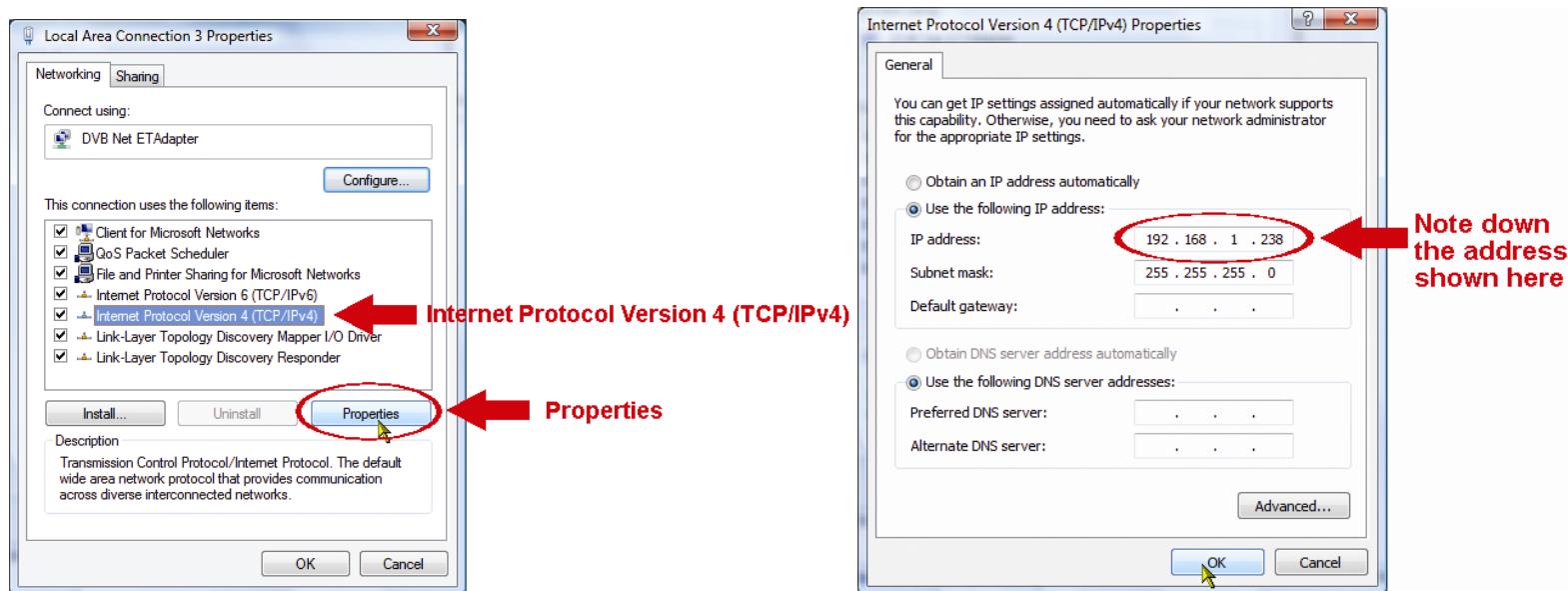
Step2: Right-click on “Local Area Connection”, and select “Properties”.



**Note:** If your local area connection is not enabled, please also enable it.

Step3: In the “Networking” tab, select “Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)”, and select “Properties”.

Step4: In the “General” tab, note down the IP address in “Use the following IP address”.



### A9.2 Create "Administrator" Account

It's recommended to create a new administrator account on the PC for “Network Share” to use, or user could use the existing administrator account.

**Note:** The instructions below are taking Windows 7 and 8 for an example.

Step1: Go to “User Accounts” → “Manage Accounts”, and select “Create a new account”.

Choose the account you would like to change



[Create a new account](#) [Create a new account](#)  
[What is a user account?](#)

Additional things you can do  
[Set up Parental Controls](#)  
[Go to the main User Accounts page](#)

Step2: Set a user name, and choose “Administrator” for this account. Then, click “Create Account”.

Name the account and choose an account type  
This name will appear on the Welcome screen and on the Start menu.

Office  
 Standard user  
Standard account users can use most software and change system settings that do not affect other users or the security of the computer.  
 Administrator  
Administrators have complete access to the computer and can make any desired changes. Based on notification settings, administrators may be asked to provide their password or confirmation before making changes that affect other users.

We recommend that you protect every account with a strong password.

[Why is a standard account recommended?](#)

[Create Account](#) [Cancel](#)

Step3: Set the password, and click “Create Account”.

Create a password for Office's account

 Office  
Administrator  
  
You are creating a password for Office.  
If you do this, Office will lose all EFS-encrypted files, personal certificates and stored passwords for Web sites or network resources.  
To avoid losing data in the future, ask Office to make a password reset floppy disk.  
  
   
If the password contains capital letters, they must be typed the same way every time.  
[How to create a strong password](#)  
  
 Type a password hint  
The password hint will be visible to everyone who uses this computer.  
[What is a password hint?](#)

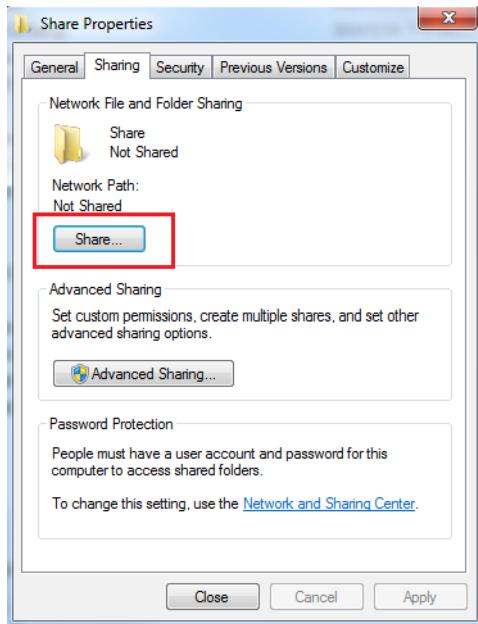
[Create password](#) [Cancel](#)

## A9.3 Share Folder

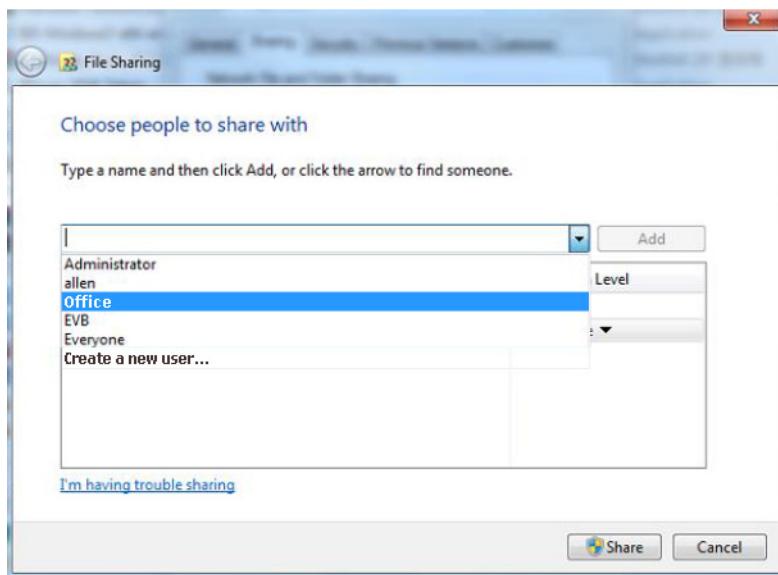
**Note:** The instructions below are taking Windows 7 and 8 for an example.

Step1: Right-click the folder you want to use to save snapshots for “Network Share”, and choose “Properties”.

Step2: In “Share Properties”, select the tab of “Sharing”, and choose “Share...”.



Step3: Choose the account you want to share with, and click “Share” to save.





# IP カメラ・シリーズ

## 操作ガイド

今後ご参考のため、この取扱説明書をよくお読みになった上、よく保管してください。

## 重要な安全ガード



会社が提供する無鉛製品はすべて、指令に基づく危険物質に対する規制(RoHS)に関する欧洲法が規定する要件を満たしています。これは、我々の製造プロセスと製品は、厳格に「無鉛であり」で、指令が引用している危険物質を全く含んでいないことを意味します。



罰点を受けた引き車付きの大型容器のマークは、欧洲連合の領域中で製品は、寿命が尽きら別に収集されなければならないことを象徴化して示します。これはあなたの製品並びにシンボルマークが付いた周辺機器にも適用されます。これらの製品を分別する必要のない都市ゴミと同じように処分しないでください。この装置をリサイクルする手順について、あなたの地元ディーラーに問い合わせてください。



これはクラス A 製品です。家庭内の環境では、本製品により電磁波障害が発生する場合があります。その場合には、ユーザーは適切な対策を取る必要がある場合があります。

### FCC 障害声明

本装置は、FCC 基準パート 15 に準ずる Class A のデジタル電子機器の制限事項に準拠しています。これらの制限事項は、商業地域で使用した場合に生じる可能性のある電磁障害を規制するために制定されたものです。本装置は高周波エネルギーを生成し使用しています。また、高周波エネルギーを放射する可能性があるため、指示に従って正しく設置しなかった場合は、無線通信に障害を及ぼす可能性があります。本装置を住宅地域で使用した場合無線通信に障害を及ぼす可能性があるため、ユーザーは自費でこれらの障害を修正する必要があります。

本デバイスは、FCC 基準パート 15 に準じています。操作は次の 2 つの条件に従うものとします。

- (1) 本装置により障害を発生させることはできません、また、
- (2) 誤動作の原因となる電波障害を含む、受信されたすべての電波障害に対して正常に動作すること。

### 商標に関するご注意

iPad®および iPhone®は Apple Inc.の登録商標です。

Android™ は Google Inc. の商標です。本商標の使用には Google の許可が必要です。

Microsoft®、Windows®および Internet Explorer®は米国および/または各国において Microsoft Corporation の登録商標です。

### 否認声明

我々はこのマニュアルの内容をいつでも修正もしくは除去してもよい権利を保留します。我々は本マニュアルの精度、完全性あるいは有用性に対して法的責任あるいは義務を正当化もしくは適用しません。本マニュアルの内容は、将来予告なしに変更することがあります。

本製品にはスタンバイ／オフモードはありません。

## MPEG4 に対する使用免許

本製品は、MPEG4 ビジュアル特許ポートフォリオライセンスに基づき、個人的使用及び非営利活動に従事している消費者に、以下を対象としてライセンス供与されます：(i) MPEG4 ビジュアル基準(「MPEG-4 VIDEO」)に準拠したビデオのエンコーディング、(ii)個人的活動および非営利活動に従事している消費者によってエンコードされたか MPEG LA によって MPEG4 ビデオを供給できるライセンスが供与されているビデオプロバイダーから取得した MPEG4 ビデオのエンコーディング。他のいかなる使用に対してもライセンスを供与もしくは暗示することは禁止されています。そして、商業の用途と認可される場合、追加情報を得ることができます。HTTP://WWW.MPEGLA.COM をご参照ください。

## GPL ライセンス



当製品には、サードパーティによって開発されたコードが含まれており、これは GNU ジェネラルパブリックライセンス(「GPL」)または GNU レッサーパブリックライセンス(「LGPL」)に準拠しています。

当製品で使用される GPL コードは保証なしで提供され、これは発行者の著作権に準拠しています。

GPL ライセンス準拠の追加ソースコードは、要求に応じて利用可能です。

Linux カーネル用の修正、新しいコマンド数種、またコードに組み込める幾つかのツールを発表できることを喜ばしく思います。コードは FTP サイトから供給されます。下記のサイトからダウンロードされるか、代理店にお問い合わせください：

モデル 1、2、3 および 4 :

<http://download.dvrtw.com.tw/GPL/IPCAM/F-Seriers/linux.tar.gz>

モデル 5 : <http://download.dvrtw.com.tw/GPL/IPCAM/A-Seriers/linux.tar.gz>

モデル 6 ならびに 7 :

<http://download.dvrtw.com.tw/GPL/IPCAM/S-Seriers/linux.tar.gz>

# 目次

<b>1. 概要</b>	<b>1</b>
1.1 製品の特徴 .....	1
1.2 パッケージの内容 .....	1
1.3 ケーブル概要 .....	2
1.5 外部アラームの接続 .....	2
<b>2. Internet Explorer を利用するカメラへのアクセス</b>	<b>4</b>
2.1 カメラへのログイン .....	4
2.2 コントロールパネルの概要 .....	4
2.3 デジタル PTZ (DPTZ) の操作 .....	6
2.4 イベント・レコード検索と再生 .....	8
<b>3. カメラの設定</b>	<b>9</b>
3.1 システム設定メニュー .....	9
3.2 ネットワーク .....	10
3.2.1 ネットワーク .....	10
3.2.2 QoS .....	10
3.2.3 DDNS .....	10
3.2.4 SNTP .....	10
3.2.5 FTP .....	11
3.2.6 電子メール .....	11
3.2.7 SMS .....	12
3.2.8 フィルタ .....	13
3.2.9 UPnP/Bonjour .....	13
3.2.10 RTP .....	14
3.3 カメラ .....	16
3.3.1 カメラ .....	16
3.3.2 ビデオ .....	16
3.3.3 カラー .....	17
3.3.4 詳細 .....	17
3.4 録画 .....	18
3.4.1 録画 .....	18
3.4.2 録画予約 .....	18
3.5 ストレージ .....	18
3.5.1 メモリ .....	18
3.6 トリガ .....	19
3.6.1 トリガ .....	19
3.7 全般 .....	20
3.7.1 全般 .....	20
3.7.2 時刻 .....	20
3.7.3 サーバー・ログ .....	21
3.7.4 オンライン .....	21
3.7.5 アカウント .....	22
3.7.6 Google マップ .....	22
3.7.7 保守 .....	23
<b>付録 1 製品仕様</b> .....	<b>25</b>
<b>付録 2 ビット・レート・テーブル（参照用）</b> .....	<b>31</b>
<b>付録 3 POE 接続</b> .....	<b>33</b>
<b>付録 4 SMS メッセージング用 API ID アプリケーション</b> .....	<b>34</b>
<b>付録 5 Q&amp;A</b> .....	<b>36</b>
<b>付録 6 録画タイムテーブル</b> .....	<b>37</b>
<b>付録 7 マイクロ SD カード互換性リスト</b> .....	<b>38</b>

# 1. 概要

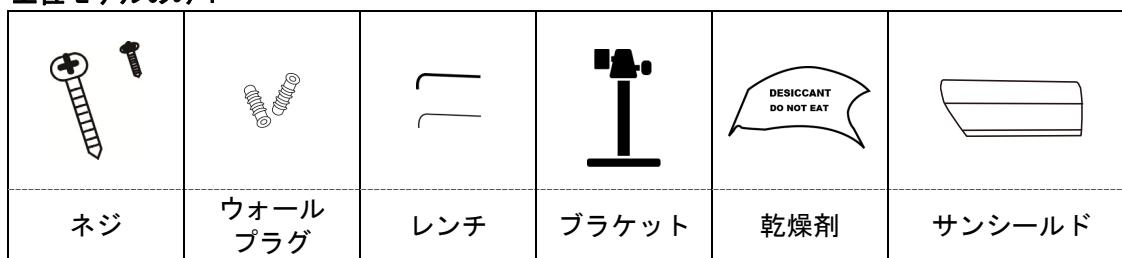
## 1.1 製品の特徴

- お使いの iPhone/iPad で簡単にネットワーク設定を行うことができます
- HDTV 720p 品質の 1.3/2 メガピクセルソリューションで、ユーザーがより簡単に細部に気づくことを可能にします
- ソリッドライトシリーズは、より優れた露出オーバー防止機能（アドバンストスマートライトコントロール）を搭載しています
- ONVIF 規格が、システム統合の簡素化をサポートします
- POE (パワー・オーバー・イーサネット) が電源ケーブル使用の排除、また設置コストの削減をサポートします
- 外部アラーム I/O デバイス接続
- 夜間監視用の IR LED を内蔵しています
- (上位モデルのみ) f2.8~12mm の可変焦点レンズを搭載し、様々な監視環境に適しています。
- (上位モデルのみ) WDR が露出オーバー部分および暗い部分の画像認識性を向上させます。
- (指定モデルのみ) 10 倍光学ズーム、10 倍デジタルズームと自動フォーカス機能を装備する f6.0~60mm のズームレンズは、様々な監視環境に適しています。
- (上位モデルのみ) ビデオ格納用のマイクロ SD カードに対応しています。
- (上位モデルのみ) 内蔵ヒーターにより、-40°C の低温でも動作します。
- リモート監視
  - iPhone および iPad、Windows®オペレーティングシステム上の Internet Explorer®に完全互換です

## 1.2 パッケージの内容

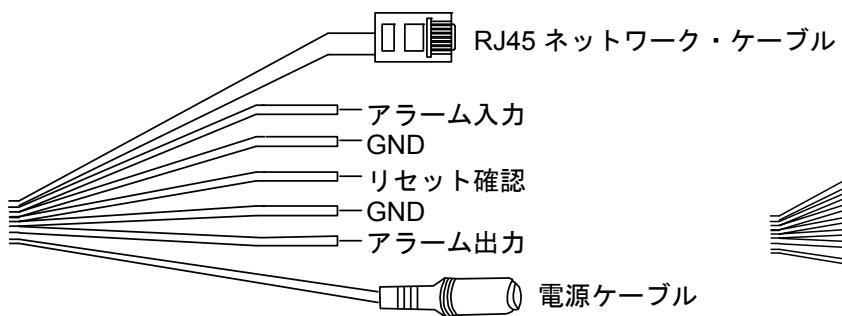


上位モデルのみ :

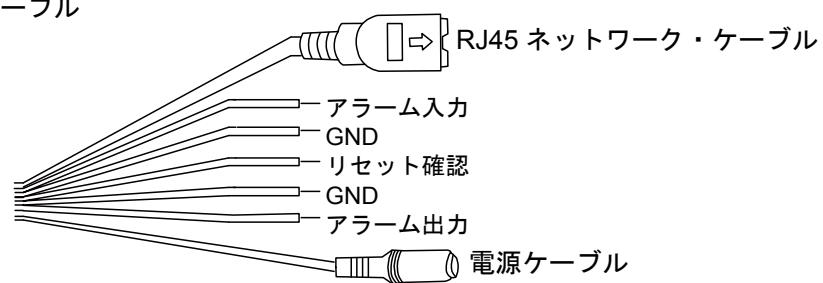


## 1.3 ケーブル概要

タイプ A :



タイプ B :

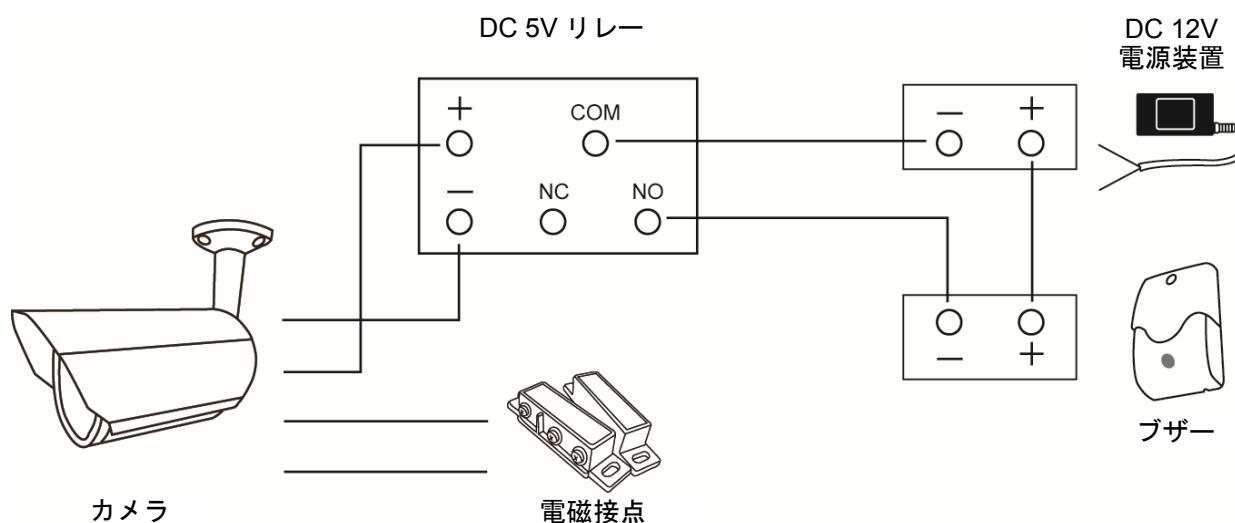


ケーブル	説明
電源ケーブル	DC12V 電源に接続します。 <b>注意：</b> 電源アダプタはオプションです。
RJ45 ネットワーク・ケーブル	ケーブル延長用に供給された RJ45 ケーブル延長アダプタに接続し、接続に適した長さを持つ別の RJ45 ネットワークケーブルをご用意ください。
GND	デフォルトへのリセットまたは外部機器接続に使用されるアース線です。
アラーム入力	外部アラーム装置に接続するために予約されています。詳しくは、お使いのアラーム装置のマニュアルを参照してください。
アラーム出力	外部アラーム装置に接続するために予約されています。詳しくは、お使いのアラーム装置のマニュアルを参照してください。
リセット確認	デフォルトにリセットするために、この電線の絶縁被覆を外し、アース線と一緒にそれをねじってください。これにより、IP アドレスを含むすべてのパラメータを工場出荷時の設定にリセットします。 <b>注意：</b> 本の電源をねじる前に電源を抜き、再度電源に接続し、デフォルトにリセットします。

## 1.4 外部アラームの接続

このカメラは、簡単に接続するために、外部 I/O デバイス接続をサポートしています。

以下に、このカメラに外部デバイスを接続する方法を示します。



## 1.5 マイクロSDカードの挿入（上位モデルのみ）

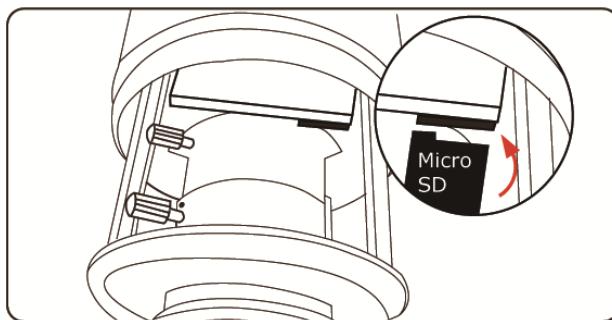
ローカルビデオ録画用に、マイクロ SD カードスロットがカメラにあります。カメラはホット・スワップに対応していません。電源を切った状態で、マイクロ SD カードを抜き差してください。元々マイクロ SD カードに保存されたいたデータ（もしもある場合）は、カードを挿入すると消去されます。

---

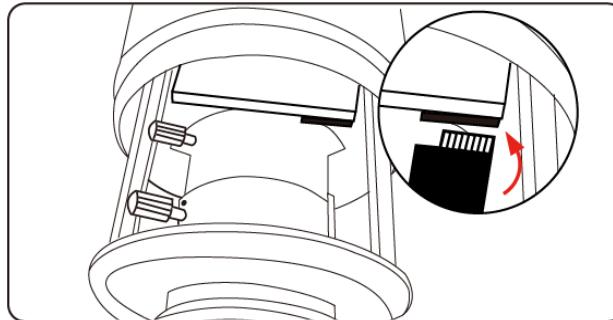
**注意:** 指定されたモデルのみがローカルビデオ録画用のマイクロ SD カードスロットを装備しています。

マイクロ SD カードを正しく挿入するために、下図の指示に従ってください：

タイプ A :



タイプ B :



---

**注意 :** マイクロ SD カードを取り出し/挿入する際はピンセットを使用することをお勧めします。

## 2. Internet Explorer を利用するカメラへのアクセス

このネットワークカメラには、Microsoft® Internet Explorer®、および、様々な使用状況に応じて当社自社開発プログラム「EagleEyes」がインストールされた iPhone/iPad/Android モバイルデバイスを経由してアクセスすることができます。

**注意:** このネットワークカメラへの iPhone/iPad/Android モバイルデバイスを経由するアクセスについては、  
<http://www.eagleeyescctv.com> を参照してください。

このカメラを使用する前にネットワーク設定を行い、ネットワーク接続が良好であることを確認して下さい。

ネットワーク設定については、以下を参照してください：

- お使いのネットワーク環境がワイヤレスではない場合、[www.surveillance-download.com/user/m359a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m359a.swf) からダウンロード可能な「詳細ネットワーク設定」。

### 2.1 カメラへのログイン

ステップ 1: ウェブ・ブラウザを開き、URL アドレス・ボックスに <http://ipaddress:portnum> をキー入力します。例えば、IP アドレスが 60.121.46.236 で、ポート番号が 888 の場合、URL アドレス・ボックスに「<http://60.121.46.236:888>」と入力して、「Enter (確認)」を押します。

ステップ 2: ログイン・ページで、ユーザー名とパスワードをキー入力し、下の画像から暗証番号がある場合は入力します。その後、「LOGIN (ログイン)」をクリックします。

ステップ 3: ウィザードが起動します。

- ・ ウィザードをスキップし、カメラ・ライブ・ビューに直接アクセスするには、「Close (閉じる)」をクリックします。
- ・ 次回からログイン時にウィザードを起動せず、カメラ・ライブ・ビューに直接アクセスするには、「Do not start wizard at login (ログイン時にウィザードを起動しない)」にチェックを入れます。

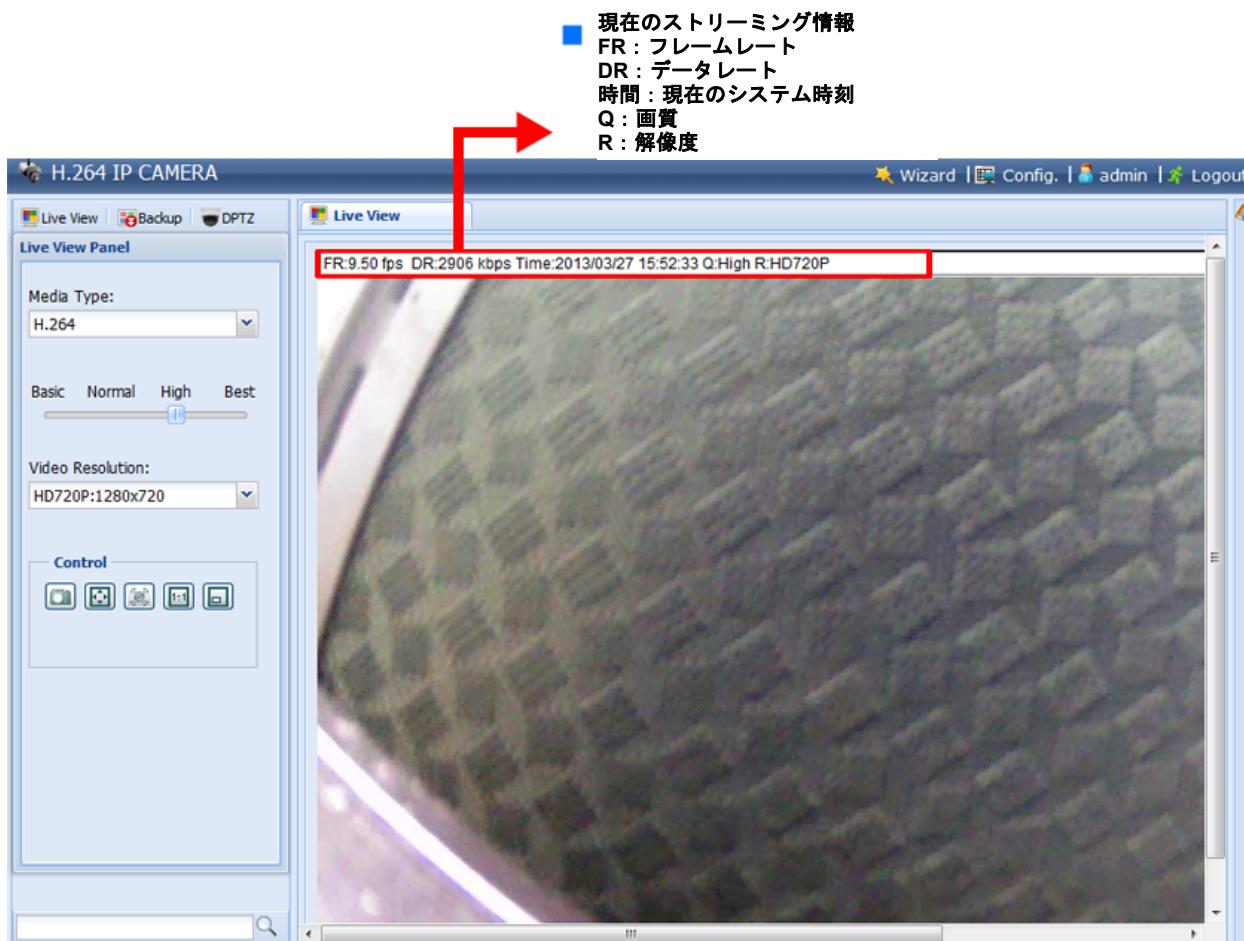
**注意:** 「VLC プレーヤー」、「ソフトウェア」および「H264 ストリーミングビュワー」をインストールするよう求められた場合は、同意し、インストールに進みます。

ステップ 5: 正常にログイン後、ライブ・ビューが表示されます。

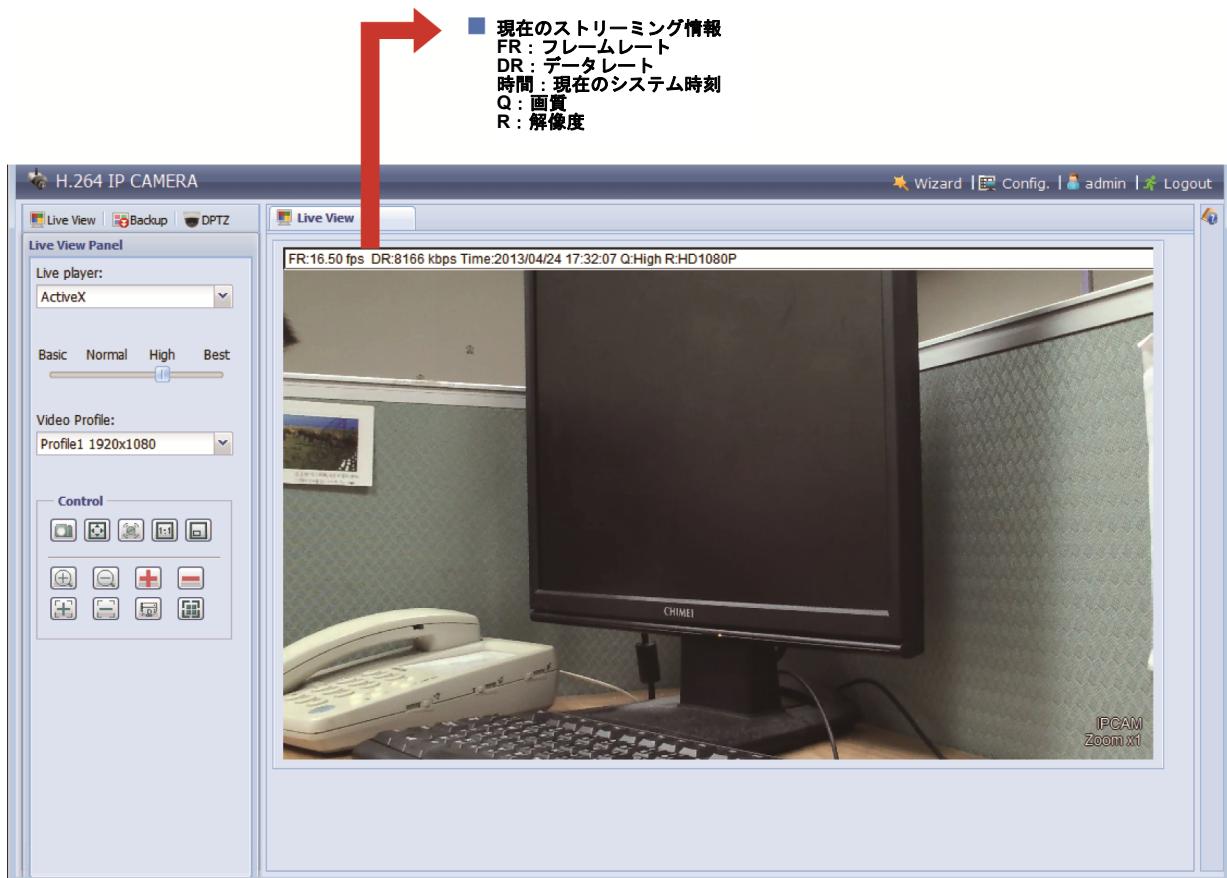
### 2.2 コントロールパネルの概要

**注意:** 利用可能なボタンは、ログインに使用したユーザーレベルに依存します。

➤ タイプ A :



➤ タイプ B :



機能	アイコン	ユーザー・レベル	説明
ライブ		スーパーバイザ/パワーユーザー/ノーマルユーザー/ゲスト	ライブ・ビュー・ページに切り替えます。
DPTZ		スーパーバイザ/パワーユーザー/ノーマルユーザー	DPTZ 設定ページに切り替えます。 詳細は「2.3 デジタル PTZ (DPTZ) の操作」(6 ページ) を参照して下さい。
バックアップ		スーパーバイザ/パワーユーザー	ビデオ再生用のイベントレコードリストを入力します。 詳細は「2.4 イベント・レコード検索と再生」(8 ページ) を参照して下さい。
構成		スーパーバイザ/パワーユーザー	システム設定ページに切り替えます。「Supervisor (スーパーバイザ)」と「Power User (パワーユーザー)」で、利用可能な機能は異なります。 詳細は「3.1 システム設定メニュー」(9 ページ) を参照して下さい。
メディア・タイプ*	--	スーパーバイザ/パワーユーザー/ノーマルユーザー/ゲスト	ドロップダウン・リストから画像プレーヤーを選択します： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ H.264/MPEG-4/モーション JPEG</li> <li>■ QuickTime</li> </ul> <p>QuickTime は Apple Inc. のマルチメディア ソフトウェアです。 「QuickTime」を選択する前に、QuickTime をお使いのオペレーティング・システムにインストールする必要があります。 QuickTime を選択すると、カメラにアクセスするためユーザー名とパスワードを入力するよう求められます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ VLC</li> </ul>
ライブ・プレーヤー*	--	スーパーバイザ/パワーユーザー/ノーマルユーザー/ゲスト	ドロップダウン・リストから画像プレーヤーを選択します： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ActiveX</li> <li>■ QuickTime</li> </ul> <p>QuickTime は Apple Inc. のマルチメディア ソフトウェアです。 「QuickTime」を選択する前に、QuickTime をお使いのオペレーティング・システムにインストールする必要があります。 QuickTime を選択すると、カメラにアクセスするためユーザー名とパスワードを入力するよう求められます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ VLC</li> </ul>
画質	--	スーパーバイザ/パワーユーザー/ノーマルユーザー	スライダーをクリックし、ドラッグして、ビデオ品質を選択します： ベーシック/ノーマル/ハイ/ベスト。
ビデオ解像度	--	スーパーバイザ/パワーユーザー/ノーマルユーザー	ドロップ・リストから画像解像度を選択します： <u>2メガピクセルモデル</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ HD1080P (1920 x 1080)</li> <li>■ HD720P (1280 x 720)</li> <li>■ VGA (640 x 480) または D1 (720 x 480)</li> <li>■ QVGA (320 x 240) または CIF (352 x 288)</li> </ul> <u>1.3メガピクセルモデル</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SXGA (1280 x 1024)</li> <li>■ HD720P (1280 x 720)</li> <li>■ VGA (640 x 480)</li> <li>■ QVGA (320 x 240)</li> </ul>
ビデオ・プロファイル*	--	スーパーバイザ/パワーユーザー/ノーマルユーザー	ドロップダウンリストから事前定義されたビデオセットを選択します。 ビデオセットは、「Config (設定)」->「Camera (カメラ)」->「Video (ビデオ)」で設定することができます。

機能	アイコン	ユーザー・レベル	説明
ライブ・ビュー・サイズ：		スーパーバイザ／パワーユーザー／ノーマルユーザー	
フルスクリーン			クリックして、フル画面モードで画像を表示します。 フル画面モードを解除するには、キーボードの「Esc」キーを押します。 このアイコンは、選択した解像度が HD1080P、SXGA、HD720P または VGA 場合のみ表示されます。
2倍サイズ			QVGA 解像度は、現在のライブ・ビュー・サイズに収まるようリサイズされます。 このアイコンは、選択した解像度が QVGA の場合のみ表示されます。
ノーマルサイズ			現在のライブ・ビュー・サイズは、選択した解像度と同じです。 このアイコンは、選択した解像度が SXGA、HD720P または HD1080P の場合にのみ表示されます。
画面に合わせる			選択された解像度は、現在のライブ・ビュー・サイズに収まるようリサイズされます。 このアイコンは、選択した解像度が SXGA、HD720P または HD1080P の場合にのみ表示されます。
スケールなし			ライブ・ビューの左下隅のムーバブル・スクエアをクリック・アンド・ホールドして、移動します このアイコンは、選択した解像度が SXGA、HD720P または HD1080P の場合にのみ表示されます。
静止画保存		スーパーバイザ／パワーユーザー／ノーマルユーザー	クリックして、新しいウィンドウ上で現在のビューのスナップショットを撮ります。写真を右クリックして、必要な場所にそれを再保存します。
アラーム出力		スーパーバイザ／パワーユーザー／ノーマルユーザー	クリックして、お使いのアラーム出力デバイスを強制的に動作させます。例えば、お使いのアラーム装置がブザーの場合、このボタンをクリックすると、アラーム・イベントがない場合でもブザーが鳴ります。
ズームイン/アウト*		スーパーバイザ／パワーユーザー／ノーマルユーザー	クリックして現在の画像をズームイン/アウトします。
最大ズームイン/アウト*		スーパーバイザ／パワーユーザー／ノーマルユーザー	クリックして画像を最大ズームイン/画像をオリジナルサイズにズームアウトします。
フォーカス遠/近*		スーパーバイザ／パワーユーザー／ノーマルユーザー	クリックしてビデオ画像のフォーカスを調節します。
DPTZ		スーパーバイザ／パワーユーザー／ノーマルユーザー	最大 16 倍のズーム比のデジタル PTZ 機能を、クリックして有効化します。
フォーカスゾーン		スーパーバイザ／パワーユーザー／ノーマルユーザー	クリックして、フォーカス調整のためのポイントを割り当てます。DPTZ が有効になっている場合、この機能は無効になります。

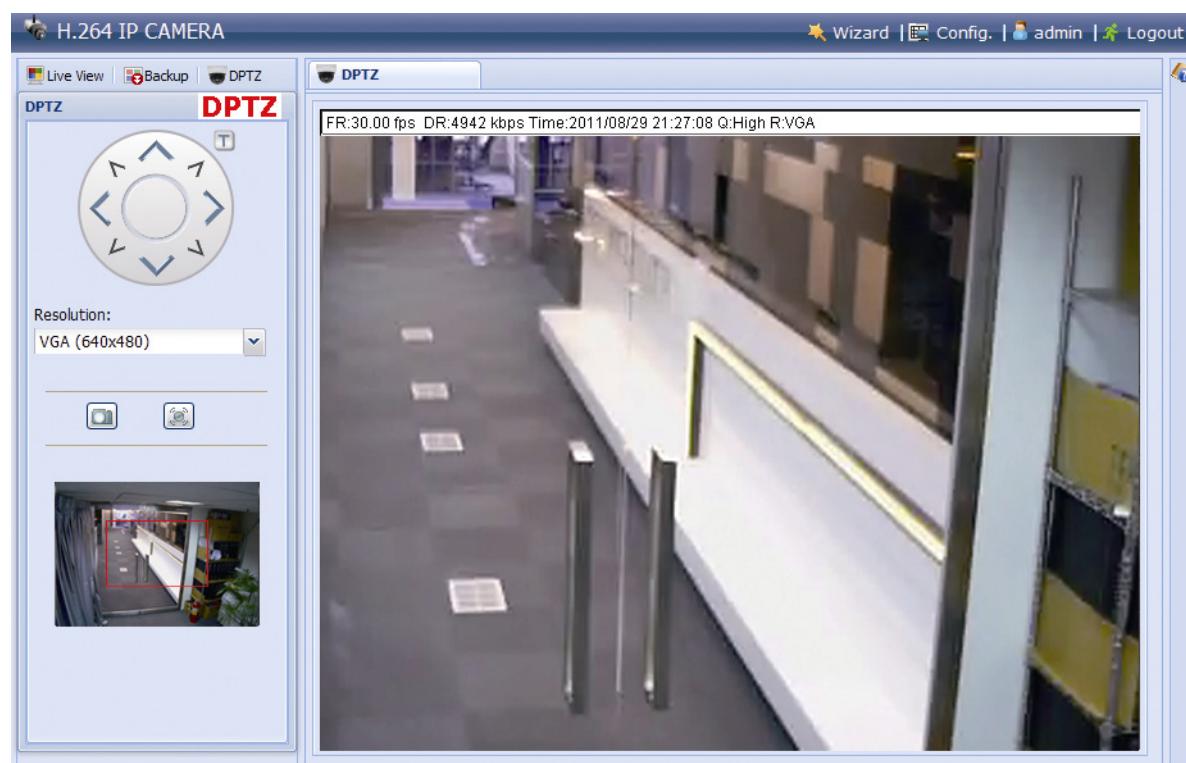
\* 指定モデルのみ

## 2.3 デジタル PTZ (DPTZ) の操作

このカメラには、PTZ 機能、つまり、広域監視のためのデジタル PTZ (ここでは、「DPTZ」と呼びます) があります。

ステップ 1: 「DPTZ」をクリックして、DPTZ コントロールパネルを表示します。

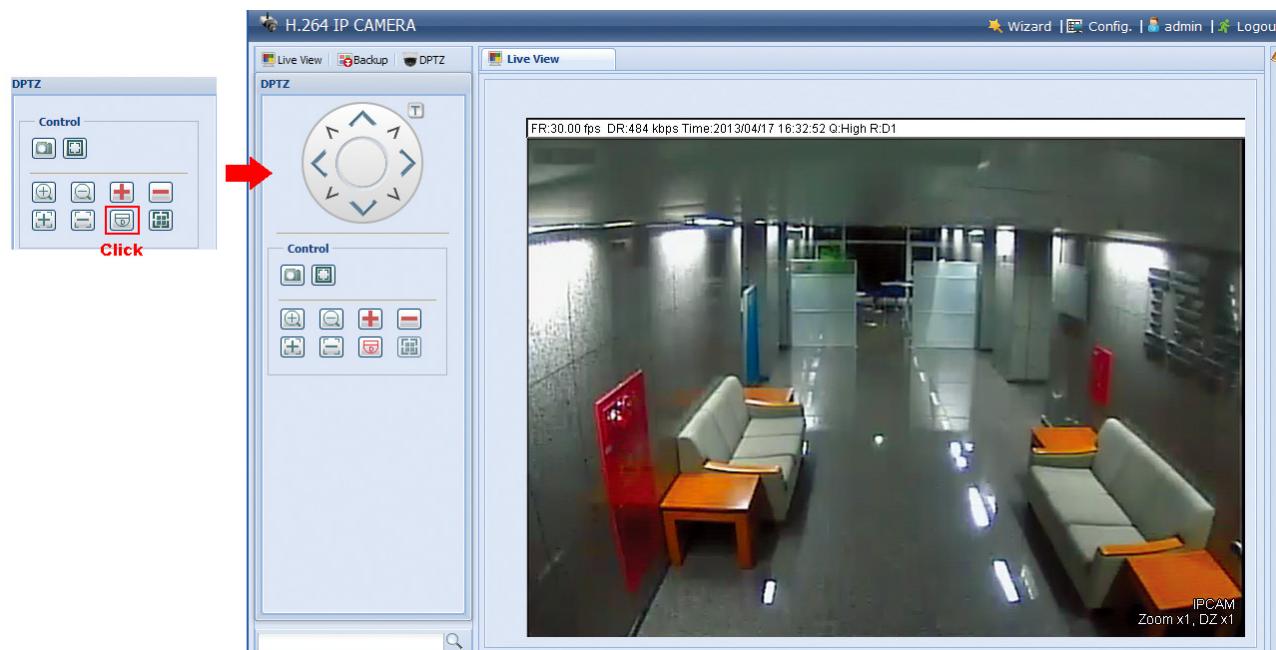
➤ タイプ A :



## ステップ 2: 必要な場合に機能を選択します。

機能	アイコン	説明
解像度	--	DPTZ 機能におけるビデオ解像度を選択します。「VGA」ならびに「QVGA」のみが利用可能です。
スナップショットを撮る		クリックして、新しいウィンドウ上で現在のビューのスナップショットを撮ります。写真を右クリックして、必要な場所にそれを再保存します。
アラーム出力		クリックして、お使いのアラーム出力デバイスを強制的に動作させます。例えば、お使いのアラーム装置がブザーの場合、このボタンをクリックすると、アラーム・イベントがない場合でもブザーが鳴ります。

### ➤ タイプ B :

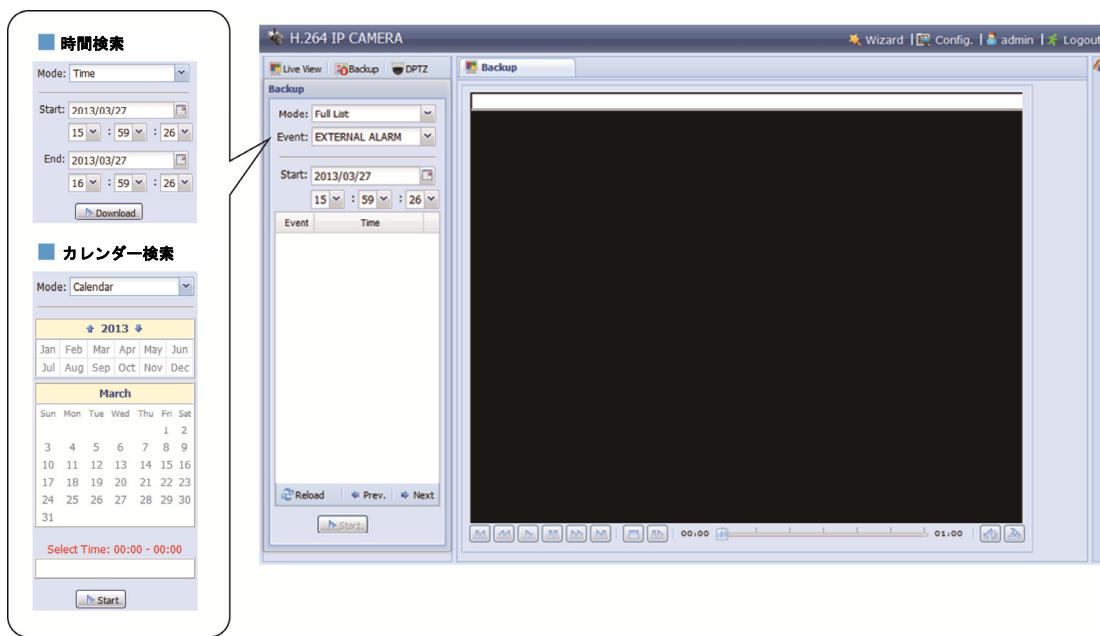


機能	アイコン	説明
移動パネル	--	を選択すると、移動コントロールパネルが表示され、ズームイン実施後の画像を移動することができます。
スナップショットを撮る		クリックして、新しいウィンドウ上で現在のビューのスナップショットを撮ります。写真を右クリックして、必要な場所にそれを再保存します。
画面に合わせる		選択された解像度は、現在のライブ・ビュー・サイズに収まるようリサイズされます。選択した解像度がVGA または QVGA である場合、このアイコンは動作しません。
ズームイン/アウト	/	を1回クリックすると画像を1倍ずつ拡大し、を1回クリックするとズーム比を1倍ずつ戻します。
最大ズーム・イン／アウト	/	を1回クリックすると画像を最大ズーム比16倍まで拡大し、を1回クリックすると画像をズーム比1倍に戻します。
フォーカス遠/近	/	クリックしてビデオ画像のフォーカスを調節します。
フォーカスゾーン		クリックして、フォーカス調整のためのポイントを割り当てます。DPTZ が有効になっている場合、この機能は無効になります。

## 2.4 イベント・レコード検索と再生

このカメラは、最大 3 つのアラーム録画を保存できます。

注意：より多くの記録データを保存する場合は、このカメラを互換性のある NVR と共に使用することが推奨されます。



	前の時間／次の時間	クリックすると時間単位で再生タイミングを移動して、指定時間の頭から録画を再生します（例：11:00～12:00、14:00～15:00）。
	早送り	早送りのスピードを速めます。クリックして、2 倍速、4 倍速、8 倍速そして最終的には 16 倍速で早送りします。
	巻き戻し	巻戻しのスピードを速めます。クリックして、2 倍速、4 倍速、8 倍速そして最終的には 16 倍速で巻戻します。
	再生	クリックして現在のビデオクリップを再生します。
	一時停止	クリックしてビデオ再生を一時停止します。
	停止	クリックすると録画再生を停止します。
	ステップ	一時停止モードで、クリックしてフレームを 1 つ先に進めます。
	オーディオ	必要な際にクリックして再生をミュートします。再びクリックすると元に戻ります。
	ダウンロード	クリックして現在のビデオクリップを PC 内の指定パスにダウンロードします。 ダウンロードしたビデオは、弊社独自のビデオ・プレーヤーでのみ開くことができます。「General (全般)」→「Maintenance (保守)」に移動し、ビデオ・プレーヤーをダウンロードする、または販売パッケージに付属の CD からプレーヤーを入手します。

### 3. カメラの設定

Internet Explorer を経由してアクセスすることでこのネットワークカメラを詳細に設定することができます。

#### 3.1 システム設定メニュー

「Config (設定)」をクリックして、設定ページに移動します。

この機能は、6つのメニューに分類されます：ネットワーク、カメラ、レコード・タイマー、ストレージ、トリガ、また全般です。

- 「Network (ネットワーク)」の詳細については、「3.2 ネットワーク」(10 ページ) を参照してください。
- 「Camera (カメラ)」の詳細は、「3.3 カメラ」(16 ページ) を参照して下さい。
- 「Record (録画)」の詳細については、「3.4 録画」(18 ページ) を参照してください。
- 「Storage (ストレージ)」の詳細については、「3.5 ストレージ」(18 ページ) を参照してください。
- 「Trigger (トリガ)」の詳細は、「3.6 トリガ」(19 ページ) を参照して下さい。
- 「General (全般)」の詳細については、「3.7 全般」(20 ページ) を参照してください。

メインメニュー	サブ・メニュー	参照
Network (ネットワーク)	ネットワーク	ネットワーク設定を行います。
	QoS	ライブ・ストリーミングに対するデータフローを制限します。
	DDNS	ネットワーク・タイプが PPPoE または DHCP である場合、DDNS 情報を入力します。
	SNTP	ネットワーク接続されたコンピュータ・システムを使用して、カメラの時刻を同期化します。
	FTP	「Trigger (トリガ)」→「Trigger (トリガ)」で「FTP」が選択されている場合、イベント通知に対する FTP 情報を入力します。
	電子メール	「Trigger (トリガ)」→「Trigger (トリガ)」で「Email (電子メール)」が選択されている場合、イベント通知に関する電子メール情報を入力します。
	SMS	「Trigger (トリガ)」→「Trigger (トリガ)」で「SMS」が選択されている場合、SMS 通知に対するテキスト・メッセージング情報を入力します。
	フィルタ	このカメラにアクセスできる、IP アドレスの許可またはブロックを選択します。
	UPnP	*Windows 基盤のオペレーティング・システムに適しています。 簡単かつ迅速に利用できるよう、同一ネットワーム内のデバイス間で、このカメラを検出することを可能にします。
	Bonjour	*Mac 基盤のオペレーティング・システムに適しています。 簡単かつ迅速に利用できるよう、同一ネットワーム内のデバイス間で、このカメラを検出することを可能にします。
Camera (カメラ)	RTP	リモートアクセス用にウェブブラウザまたはビデオビュワー以外のマルチメディアを使用する場合、ビデオデータ伝送に対するパラメータを設定します。
	カメラ	1. カメラの名前を変更します。 2. カメラ名を画面上に表示する場所を変更します。
	ビデオ	様々なビデオ・フォーマットで、ビデオに関連する設定を調整します。
	カラー	カラー・パフォーマンスを調整します。
Record (録画)	詳細	必要な場合、カメラのパラメータを調整します。
	録画	レコード機能を設定します。
	録画予約	外部アラーム・レコードをスケジュール化します。
Storage (ストレージ)	メディア	現在のストレージ容量を確認し、必要な場合は全レコードを消去します。
Trigger (トリガ)	トリガ	1. モーション検出を有効または無効にします。 2. モーション検出エリアを設定します。 3. イベントに対するカメラの作動方法を設定します。
General (概要)	概要	1. ウェブ・ブラウザの使用言語を選択します。 2. カメラの MAC アドレスを確認します。 3. 指定された時刻後のカメラ・アクセスをロックします。
	時間	サマータイムと現在時刻を設定します。
	サーバー・ログ	システム・イベント・ログを確認します。
	オンライン	現在のオンライン・ユーザーを確認します。
	アカウント	1. 異なるアクセス権限がある新規ユーザー・カウントを作成します。 2. 既存ユーザー・アカウントを変更または削除します。
	Google マップ	ネットワークカメラがどこにあるかを特定することができます。
	保守	1. 現在のファームウェア・バージョンを確認し、お使いのカメラをアップグレードします。 2. システム設定をコピーします。 3. カメラを再起動します。 4. 記録したデータを再生するため、ビデオ・プレーヤーをダウンロードします。

## 3.2 ネットワーク

### 3.2.1 ネットワーク

ネットワークタイプに応じて、ネットワークカメラのネットワーク設定を行うことができます。

詳細は、[www.surveillance-download.com/user/m359a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m359a.swf) の「詳細ネットワーク設定」を参照してください。

Network Configuration

IP Type:  Static IP  PPPoE  DHCP

Server IP: 192.168.1.10

Gateway: 192.168.1.1

Net Mask: 255.255.255.0

Port: 88

DNS1: 8.8.8.8

DNS2: 168.95.1.1

MAC Address: 00:0E:53:EB:62:10

### 3.2.2 QoS

QoS（サービス品質）は、リアルタイム・ストリーミングについてデータフローを制御する機能です。お使いのネットワーク帯域幅が不十分で、ネットワーク帯域幅を共有するその他デバイスがある場合、この機能は重要です。

「QoS Enable (QoS 有効化)」にチェックを入れ、最大アップロード比を 256 Kbps から 10240 Kbps で設定します。

QoS Configuration

QoS:  Enable  Disable

Interface: Ethernet

Max. Upload Rate: 4096 kbps

### 3.2.3 DDNS

「Network (ネットワーク)」で選択したネットワーク・タイプが、「PPPOE」または「DHCP」である場合、「On (オン)」を選択します。

詳細は、[www.surveillance-download.com/user/m359a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m359a.swf) の「詳細ネットワーク設定」を参照してください。

DDNS Configuration

DDNS:  Enable  Disable

System Name: default

Hostname: MAC000e531d6ff1.ddns.eagleeyes.tw

E-Mail: manager@tech.com

### 3.2.4 SNTP

SNTP（簡易ネットワークタイムプロトコル）は、ネットワーク接続されたコンピュータを使用して、カメラ時刻を同期するために使用されます。

SNTP Configuration

GMT: (GMT+08:00) Taipei

NTP Server: tock.stdtime.gov.tw

Sync. Period: Daily

Server Time: 2011-08-30 20:34:42

機能	説明
GMT	ユーザーがタイムゾーンを選択すると、ネットワークカメラは自動的にシステムのローカルエリア時刻を調整します。
NTP Server (NTP サーバー)	デフォルト SNTP サーバー（例：tock.stdtime.gov.tw）を使用するか、ユーザーが使い慣れている別のサーバーに変更します。
Sync. Period (同期化 期間)	「Daily (毎日)」を選択してカメラ時刻をネットワーク時刻と同期化する、または「None (なし)」を選択して、この機能をオフにします。
Sync (同期化)	クリックすると、ネットワークカメラは時刻をネットワーク時刻に同期します。

### 3.2.5 FTP

詳細に渡るFTPの情報を入力し、「Save（保存）」をクリックして確定します。「Trigger（トリガ）」→「Trigger（トリガ）」で「FTP」が選択されている場合、ここで選択した情報が適用されます。

FTP Configuration

Username: manager  
Password: \*\*\*\*\*  
Server: 192.168.2.32  
Port: 21  
Directory: upload

Save Reload

### 3.2.6 電子メール

電子メールの詳細情報を入力し、「Save（保存）」をクリックして確定します。「Trigger（トリガ）」→「Trigger（トリガ）」で「Email（電子メール）」が選択されている場合、ここで選択した情報が適用されます。

SMTP Configuration

SMTP Server: smtp.gmail.com  
Port: 465  
Mail From: manager  
SSL Encryption:  Yes  No  
Verify Password:  Yes  No  
Username: manager  
Password: \*\*\*\*\*

E-Mail Address List

E-Mail Address List	
E-Mail Address:	
Add	Edit
Delete	
Receiver Name	E-Mail Address
boss	boss@tech.com

Save Test Reload

機能	説明
SMTP Server (SMTP サーバー)	ご使用の E メールシステム供給者からの SMTP サーバアドレスを入力します。
PORT	ご利用の電子メール・システム供給者からのポート番号を、入力します。このコラムが空白のままになっている場合、電子メール・サーバーはポート 25 を使用して電子メールを送信します。
Mail From (メール発信者)	送信者の名前を入力します。
SSL Encryption (SSL 暗号化)	不正アクセスから電子メール・コンテンツを保護するため、電子メール・サーバーが SSL 暗号化を使用している場合、「Yes（はい）」を選択します。
Verify Password (パスワードの確認)	メールサーバーによっては、パスワード認証を必要とすることがあります。「user name（ユーザー名）」と「password（パスワード）」を入力して下さい。
E-Mail Address List (電子メールアドレス・リスト)	指定した宛先の電子メールアドレスを追加します。
Test（テスト）	全ての情報を入力後、「Test Mail（テストメール）」をクリックし、受信できるかどうか確認します。

### 3.2.7 SMS

**注意:** この機能を使用する前に、アカウントを適用し、Clickatell および EVERY8D などのモバイルメッセージング会社から API ID を取得する必要があります。詳細については、「付録 4 SMS メッセージング用 API ID アプリケーション」ページの「34」をご参照ください。

テキスト・メッセージングについて必要な詳細情報を入力し、「Save (保存)」をクリックして確定します。  
「General (全般)」→「Trigger (トリガ)」で「SMS」が選択されている場合、ここで選択した情報が適用されます。

The screenshot shows the 'SMS Configuration' dialog box. It includes fields for System (clickatell), Username (tech), Password (redacted), API ID (3281378), Recipient (+886912665475), Transfer Interval (15), and a message content area containing '[192.168.1.10] unauthorized access!' with a checkbox for 'Include Hostname or IP'. At the bottom are Save, Test, and Reload buttons.

機能	説明
System (システム)	テキスト・メッセージングのサービス・プロバイダは、Clickatell です。
User name / Password (ユーザー名／パスワード)	Clickatell で作成したユーザー名とパスワードを入力します。
API ID	Clickatell から提供される API ID を入力します。
Recipient (受信者)	「Add (追加)」をクリックして、テキスト・メッセージを受け取るため、国別コードを含む電話番号を入力します。5 件の電話番号が許可されます。
Transfer Interval (伝送間隔)	2 つのメッセージを送信する間隔を、分単位で設定します。 選択肢は、0、15、30 および 60 です。
Reset Counter (リセット・カウンター)	クリックして、テキスト・メッセージングを再開します。また、このボタンをクリックしてから、指定された間隔の後に SMS が送信されます。
Message (メッセージ)	テキスト・メッセージと共に送信する、テキスト・コンテンツ（最大 70 文字）を入力します。
Test (テスト)	SMS 設定が正しいかどうかを確認するため、このボタンを押すとお使いの電話に直ちに SMS が送信されます。 注意：このテストは無料ではありません。現地レートに基づき SMS 送信料金が課金されます。

### 3.2.8 フィルタ

このカメラにアクセスできる、IP アドレスの許可またはブロックを選択し、「Save (保存)」をクリックして確定します。

**Filter Configuration**

Error Count: 3  
Error Lock Time: 1 Minute(s)  
Echo Request:  Non-Block  Block

**IP/MAC Filter Configuration**

IP/MAC Filter:  Enable  Disable  
IP/MAC Filter Policy:  Allow  Deny

**IP/MAC Filter Rules**

Rule	Action
192.168.1.122	Add
192.168.1.23	Delete

**Buttons:** Save, Reload

機能	説明
<b>■ Filter Configuration (フィルタ設定)</b>	
Error Count (エラー回数)	ログイン失敗の最大回数を設定します。最大回数に達すると、ネットワークカメラにアクセスしようとする IP アドレスがロックされます。
Error Lock Time (エラー・ロック時間)	最大ログイン・エラー回数に達した IP アドレスに対するロック時間を、分単位で設定します。
Echo Request (エコー・リクエスト)	「Non-Block (非ブロック)」を選択して、他のユーザーにお使いのネットワークカメラを検出するために Ping コマンドの使用を許可する、または、「Block (ブロック)」を選択して、Ping コマンドリクエストを拒否します。
<b>■ IP/MAC Filter Configuration (IP/MAC フィルタ設定)</b>	
IP/MAC Filter (IP/MAC フィルタ)	フィルタ機能の有効または無効を選択します。
IP/MAC Filter Policy (IP/MAC フィルタのポリシー)	「Enable (有効)」が選択されている場合、以下の IP アドレス・リストを(Allow (許可))またはブロック(Deny (拒否))するかどうか選択します。
<b>■ IP/MAC Filter Rules (IP/MAC フィルタのルール)</b>	
Rule (ルール)	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP アドレス・リストにアイテムを追加するには、「Rule (ルール)」の IP アドレスをキー入力して「Add (追加)」をクリックします。</li> <li>IP アドレス・リストから既存アイテムを削除するには、削除するアイテムを選択して「Delete (削除)」をクリックします。</li> </ul>

### 3.2.9 UPnP/Bonjour

「UPnP」はデバイスに家庭また企業環境でシームレスに接続し、コンピュータ・コンポーネントのインストール簡素化を可能にする、「Universal Plug and Play (ユニバーサル・プラグ&プレイ)」の略で Microsoft Windows 基盤のオペレーティング・システムにのみ適します。

「Bonjour」の機能は「UPnP」と同じですが、Apple 社の Mac 基盤のオペレーティング・システムにのみ適します。

#### ➤ UPnP

**UPnP Configuration**

UPnP:  Enable  Disable  
Friendly Name: IP CAMERA (Fixed) AVM457R-000E53EB6210

**Buttons:** Save, Reload

#### ➤ Bonjour

**Bonjour Configuration**

Bonjour:  Enable  Disable  
Device Name: IP CAMERA (Fixed) AVM457R-000E53EB6210

**Buttons:** Save, Reload

「Enable (有効)」のチェックを入れて、同じネットワークエリア内でデバイス間でのネットワークカメラの検出を許可し、「Friendly name (フレンドリー名)」にカメラの識別名を設定します。

この機能が有効化されている場合、このカメラと同じドメイン内のその他 PC は、以下でこのカメラを検索可能になります：

- Windows 基盤である PC の場合、「Friendly name (フレンドリー名)」で設定した識別名の「Network Neighbor (ネットワーク・ネイバー)」、または
- Mac 基盤 PC の場合、「Device Name (デバイス名)」で設定した識別名の「Finder (ファインダ)」または Bookmark (ブックマーク)」

カメラにアクセスするには、いずれかをダブルクリックして素早くウェブ・ブラウザを開きます。

### ポート・マッピング (UPnP でのみ利用可能)

この機能により、追加的にポート・フォワーディングのためルーターにアクセスする必要がなくなります。

詳細は、[www.surveillance-download.com/user/m359a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m359a.swf) の「詳細ネットワーク設定」を参照してください。

**注意:** この機能を使用する前にお使いのルーターが、UPnP をサポートすることを確認し、この機能を有効化して下さい。サポートしていない場合、お使いのルーターにポート・フォワーディングのため追加的にアクセスして下さい。

「Port Mapping (ポート・マッピング)」が「Enable (有効)」に設定されている場合、システムは自動的に IP アドレスまたはポート番号を割り当てます。そうでない場合、IP アドレスまたはポート番号を入力します。

The screenshot shows the 'Port Mapping Configuration' page. It has two radio buttons: 'Enable' (selected) and 'Disable'. Below them is a message: 'Your IP-Camera is accessible from the other side of the router using the following URL: http://60.248.97.4:80 or https://60.248.97.4:59207.' There are three input fields: 'Router IP:' (empty), 'HTTP Port:' (80), and 'HTTPS Port:' (59207). A note below says: '\*If set to blank or 0, a port number will be set automatically upon enable.' At the bottom are 'Save' and 'Reload' buttons.

**注意:** 設定が正常に保存されると、IP アドレスおよびポート番号がこのネットワークカメラに割り当てられたことを示すメッセージが表示されます。

#### 3.2.10 RTP

リアルタイム・トランスポート・プロトコル (RTP) は、VLC プレーヤーなど多重媒体のリアルタイム伝送を管理するためのインターネット・プロトコル規格です。

この機能が正常に動作するために、リモート・アクセスで使用するメディア・プレーヤーが、RTP 伝送をサポートする必要があります。

**注意:** リモート・アクセスを終了する場合、最初にメディア・プレーヤーで停止ボタンを押し、その後プログラムを閉じます。これによりサーバーが停止コマンドを受信することを保証し、サーバーの冗長データ伝送を防ぐのに役立ちます。

#### ➤ タイプ A

The screenshot shows the 'RTP' configuration page. It includes sections for 'Port Range' (Start Port: 50000, End Port: 60000) and 'Multicast'. Under 'H264', there is a table:

Resolution	Address	Port
SXGA / HD720P	239.101.101.102	9000
VGA	239.101.101.103	9000
QVGA	239.101.101.104	9000
QQVGA	239.101.101.105	9000

Under 'MPEG4', there is another table:

Resolution	Address	Port
SXGA / HD720P	239.101.102.102	9000
VGA	239.101.102.103	9000
QVGA	239.101.102.104	9000
QQVGA	239.101.102.105	9000

Under 'JPEG', there is a third table:

Resolution	Address	Port
SXGA / HD720P	239.101.103.102	9000
VGA	239.101.103.103	9000
QVGA	239.101.103.104	9000
QQVGA	239.101.103.105	9000

Under 'Audio', there are input fields for 'Audio Address' (239.101.104.101) and 'Audio Port' (9000), and a 'Time to Live (TTL)' field (15). At the bottom are 'Save' and 'Reload' buttons.

機能	説明
<b>■ Port Range (ポート範囲)</b> RTP により使用されるポート範囲が制限され、開始ポートと終了ポートの間に 100 ポート予約されることが必要です。	
Start Port (開始ポート)	開始ポートの範囲は、1024～65434 です。
End Port (終了ポート)	終了ポートの範囲は、1124～65534 です。
<b>■ Multicast (マルチキャスト)</b>	
H264／MPEG4／JPEG 伝送用のアドレスならびにポート	各ストリーム・フォーマット (H264／MPEG4／JPEG) のマルチキャストに対する、特定のアドレスならびにポートを設定します。 アドレスの範囲は、224.0.0.1～239.255.255.255 の範囲に制限されます。 マルチキャスト用ポートは偶数である必要があります。
音声伝送用のアドレスならびにポート	音声のマルチキャストにおける、特定のアドレスならびにポートを設定します。 アドレスの範囲は、224.0.0.1～239.255.255.255 の範囲に制限されます。 マルチキャスト用ポートは偶数である必要があります。
存続期間 (TTL)	パッケージの有効期間の範囲は、1～255 の間です。パッケージの存続時間が 0 になると、それは停止します。

## ➤ タイプ B

Port Range

Start Port:	50000
End Port:	60000

Video

Profile	Address	Port	Time to Live (TTL)
1	239.101.101.101	9000	15
2	239.101.101.102	9000	15
3	239.101.101.103	9000	15
4	239.101.101.104	9000	15

Audio

Profile	Address	Port	Time to Live (TTL)
1	239.101.102.101	9000	15
2	239.101.102.102	9000	15
3	239.101.102.103	9000	15
4	239.101.102.104	9000	15

Save Reload

機能	説明
<b>■ Port Range (ポート範囲)</b> RTP により使用されるポート範囲が制限され、開始ポートと終了ポートの間に 100 ポート予約されることが必要です。	
Start Port (開始ポート)	開始ポートの範囲は、1024～65434 です。
End Port (終了ポート)	終了ポートの範囲は、1124～65534 です。
<b>■ Video (ビデオ)</b>	
ビデオ伝送用のアドレスならびにポート	プロファイル 1～4 のマルチキャストに対する、特定のアドレスならびにポートを設定します。 アドレスの範囲は、224.0.0.1～239.255.255.255 の範囲に制限されます。 マルチキャスト用ポートは偶数である必要があります。
<b>■ Audio (オーディオ)</b>	
音声伝送用のアドレスならびにポート	音声のマルチキャストにおける、特定のアドレスならびにポートを設定します。 アドレスの範囲は、224.0.0.1～239.255.255.255 の範囲に制限されます。 マルチキャスト用ポートは偶数である必要があります。

### 3.3 カメラ

#### 3.3.1 カメラ

カメラの名前を変更し、カメラ名が画面上に表示される場所（左上/右上/左下/右下）を変更します。「Snapshot Path(スナップショットパス)」は、スナップショットファイルを保存するパスを指定するために使用されます。

##### タイプ A

Camera Configuration

Title: IPCAM  
Position: DOWN-RIGHT

##### タイプ B

Camera Configuration

Title: IPCAM  
Position: DOWN-RIGHT  
Snapshot Path: C:\

#### 3.3.2 ビデオ

様々なビデオ・フォーマットで、ビデオに関する設定を調整します。

- 「Quality (品質)」は、写像性に関連しています。
- 「FPS」は、ビデオのなめらかさに関連しています。FPS が大きくなれば、ビデオは一層なめらかになります。
- 「Max Bit Rate (最大ビットレート)」とは、選択した画像フォーマットと解像度でのデータ伝送の最大制限です。

以下では、2 メガピクセルモデルを例にします。1.3 メガピクセルモデルの場合は、その実際の表示を参照してください。

**注意:** QQVGA は、モバイル監視用のみです。

➤ タイプ A :

Video Configuration

Configuration

Power Line Frequency: 50 Hz

H264

Resolution	Quality	FPS	Max Bit Rate
HD1080P	HIGH	30	8000
HD720P	HIGH	30	8000
VGA	HIGH	30	3000
QVGA	HIGH	30	3000
QQVGA	HIGH	30	3000

MPEG4

Resolution	Quality	FPS	Max Bit Rate
HD1080P	HIGH	15	8000
HD720P	HIGH	30	8000
VGA	HIGH	30	3000
QVGA	HIGH	30	3000
QQVGA	HIGH	30	3000

JPEG

Resolution	Quality	FPS
HD1080P	HIGH	30
HD720P	HIGH	30
VGA	HIGH	30
QVGA	HIGH	30
QQVGA	HIGH	30

➤ タイプ B :

Video Configuration

Configuration

Power Line Frequency: 60 Hz

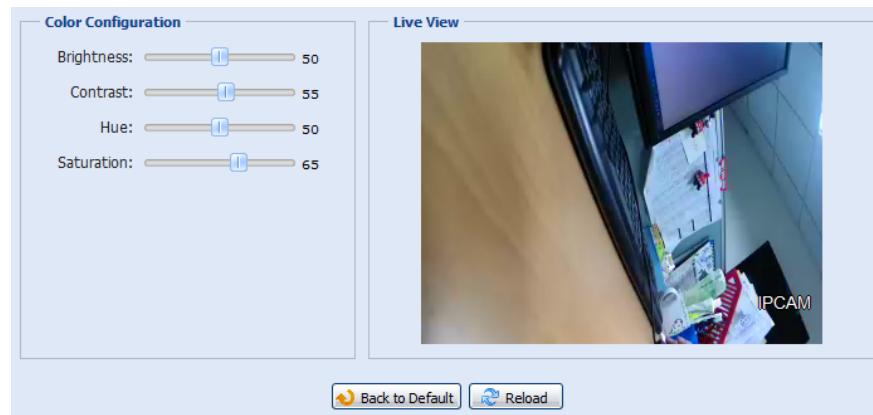
Profile

Profile	Media Type	Resolution	Quality	FPS	Max Bit Rate
1	H264	1920x1080	BEST	30	8000
2	H264	720x480	HIGH	30	5000
3	H264	352x240	HIGH	30	5000
4	JPEG	352x240	HIGH	30	5000

### 3.3.3 カラー

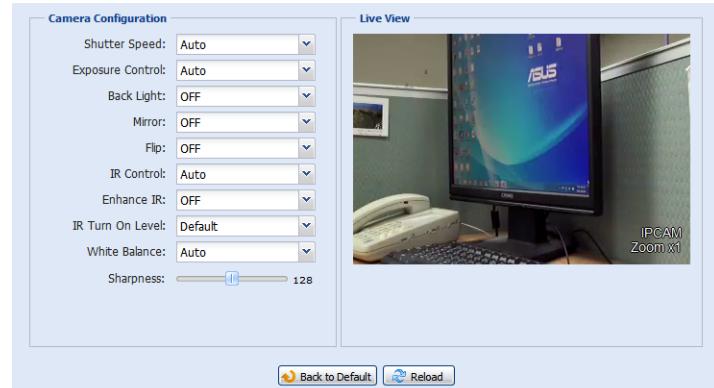
明るさ、コントラスト、彩度および色相でカラーパフォーマンスを調整します（上位モデルのみ）。このページの右側でスライドをクリックアンドドラッグしてカラー変更をプレビューして、画像の色を調整します。

初期値を復元するには、「Back to Default（初期値に戻す）」をクリックします。



### 3.3.4 詳細

必要な場合、カメラのパラメータを調整します。



アイテム	説明
Shutter Speed Set (シャッター・スピード)	必要に応じて、シャッタースピードを設定します。 オプションは次の通りです。最大 1/10 秒、最大 1/30 秒、最大 1/15 秒、最大 1/6 秒、最大 1 秒および最大 2 秒。
Exposure Control* (露光制御*)	この機能は、蛍光灯の光にシャッタ時間同期させ、画像のちらつきを抑制するため使用されます。
Back light* (逆光*)	これは、過剰な光の明るさによって圧倒されている領域を補正するために画像を調整する機能です。 適切な鮮明さを得られるよう画像が露光されます。この機能を有効(ON)または無効(OFF)を選択します。 注意：この機能は、デイモードでのみ使用できます。
Mirror (ミラー)	「ON (オン)」を選択し必要な場合に設置状況に基づき、画像を水平方向に回転します。
Flip (フリップ)	「ON (オン)」を選択し、必要な場合に画像を 180 度回転します。
(ノイズ除去*)	スライダーをクリック・アンド・ドラッグして、レベルを 0~10 で調整し、暗い環境において表示されるノイズを低減します。
IR Control (IR コントロール)	「Auto (自動)」を選択して、IR LED を夜間または暗い環境で自動的に有効化します、「On (オン)」を選択して、常に IR LED を有効化し、また、「OFF (オフ)」を選択し、この機能を無効化します。
Enhance IR (強化 IR)	「On (オン)」を選択し、IR LED の性能を強化します。
IR Turn On Level (IR オンレベル)	IR 光を有効化するレベルを選択します。
White Balance (ホワイト・バランス)	色温度範囲に渡り、カラー・バランスを保持するため現在の画像を処理します。 オプションは次の通りです。自動、白熱、クールライト、太陽光、曇りおよび日陰。
Sharpness (輪郭)	輪郭は開口を調整し、画像内のエッジを鋭くすることで、画像細部の明瞭さを向上させます。 スライダーをホールドしてドラッグし、鮮明さのレベルを 0~100 の範囲で調整します。値が高くなると、画像はよりシャープになります。
Wide Dynamic Range* (ワイド・ダイナミック・レンジ*)	露出オーバー部分と暗い部分の画像認識性を高めるため、必要ある時にワイド・ダイナミック・レンジ (WDR) が使用されます。 オプションは次の通りです。低／中／高／オフ

\*上位モデルのみ

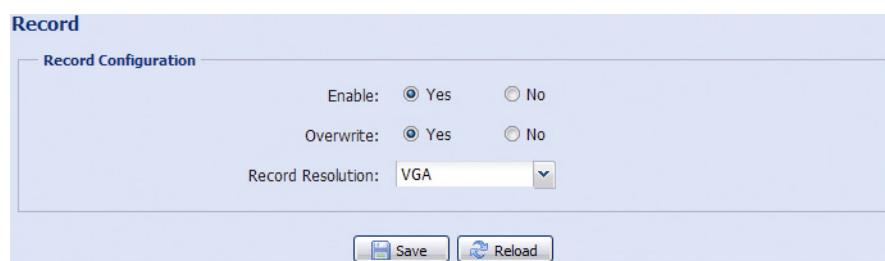
## 3.4 録画

### 3.4.1 録画

「Record Configuration (録画設定)」で以下を行うことができます：

- アラーム録画機能を、有効または無効にします。「Enable (有効)」を「No (いいえ)」に設定すると、その他設定ページで有効化しても、アラーム録画機能は無効になります。
- メモリ・ストレージが一杯の場合、データを上書きするかどうか選択します。
- イベント録画用のビデオ解像度を選択します。

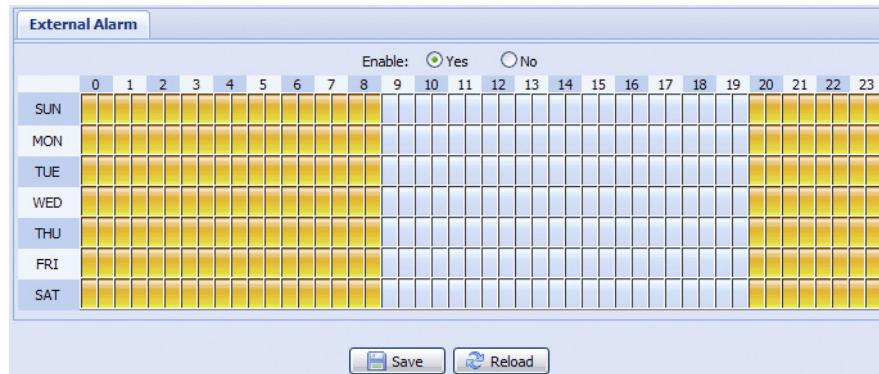
**注意:** より高い解像度を選ぶと、より精度かつ高画質で記録されますが、メモリストレージは高速に消費され、一杯になります



### 3.4.2 録画予約

アラーム録画をスケジューリングするには、それを有効化し、録画のための曜日と時刻を選択します。

**注意:** 録画機能を正常に動作させるため、録画機能を有効にする必要があります。



## 3.5 ストレージ

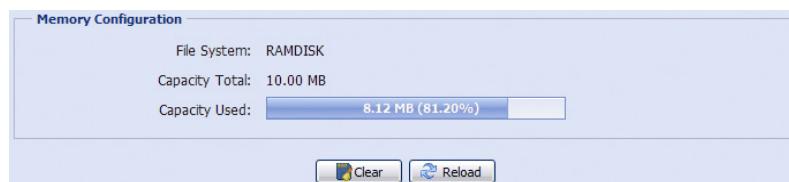
### 3.5.1 メモリ

「Memory (メモリ)」で録画の残り容量を確認したり、必要に応じ保存されている全ての記録されたデータを消去できます。

**注意:** このカメラをリセットまたは再起動する時も、記録されたデータは削除されます。

**注意:** より多くの記録データを保存する場合、このカメラを互換性ある NVR と共に使用することが推奨されます。

**注意:** 録画解像度当りの合計録画時間については、「付録 6 録画タイムテーブル」(37 ページ) を参照して下さい。

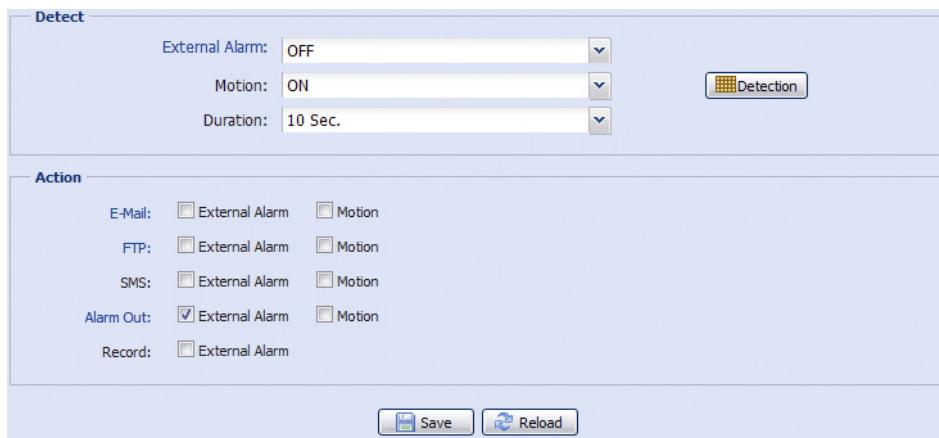


合計容量は、モデルにより異なる場合があります。モデルの実際の表示を確認してください。

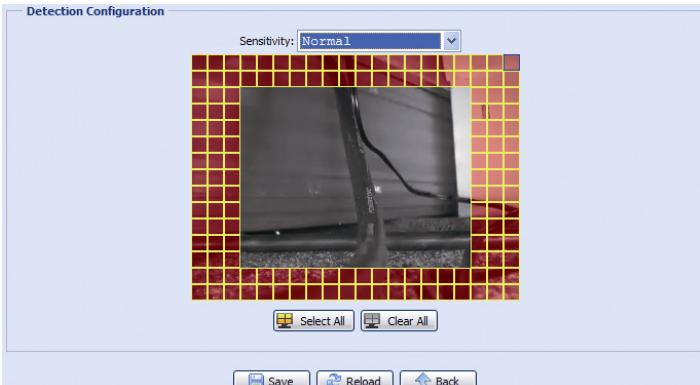
## 3.6 トリガ

### 3.6.1 トリガ

アラームまたはモーションイベントがあったときに、このカメラがどのように反応するか設定することができます。



#### ◆ Detect (検出)

アイテム	説明
External Alarm (外部アラーム)	外部アラーム・デバイスからの検出を有効または無効にし、「External Alarm (外部アラーム)」(青色)のタイトルをクリックし、お使いのアラーム入力デバイスの設定に応じ、「N.C.」または「N.O.」に設定します。
Motion (動体検知)	<p>モーション検出を、有効または無効にします。 ストリーム形式がモーション JPEG の場合、モーション検出はサポートされません。</p> <p>「Enable (有効)」が選択されている場合、「Detection (検出)」をクリックして、以下のモーション検出エリア設定ページに移動します。</p> 
Sensitivity (感度) :	ドロップ・ダウン・リストから検出感度を設定します： ハイ、ノーマルまたはローです。
エリア設定 :	マウスを使いエリア・グリッドを選択し、モーション検出エリアを設定します。ピンクのグリッドは未検出エリアを、透明なグリッドは検出中のエリアをそれぞれ示します。複数の検出エリアを設定できます。 「Clear All (クリア・オール)」をクリックして、検出されていない全エリアを設定します。 「Select All (全て選択)」をクリックして、全エリアを検出エリアに設定します。
Duration (時間)	トリガ録画の持続時間(5/10/20/40 秒)を設定します。

## ◆ アクション

ここで、カメラがイベントに対してアラートを配信する方法を定義します。

アイテム	説明
E-Mail (電子メール)	発生した場合、受け取る電子メール通知のイベント・タイプを選択します。 その後、「E-Mail (電子メール)」(青色)をクリックして、イベントビデオクリップに対するメディアタイプ (H264 / JPEG / MPEG4)、ファイル形式 (AVC / AVI) および録画時間 (1~5秒) を設定します。 選択したイベントタイプが発生した場合、カメラは、「Network (ネットワーク)」→「Mail (電子メール)」で割り当てた電子メールアドレスに対してキャプチャしたビデオを送信します。
FTP	発生した場合、受け取るFTP通知のイベント・タイプを選択します。 その後、「FTP」(青色)をクリックして、イベント・ビデオ・クリップに対するメディア・タイプ (H264 / JPEG / MPEG4)、ファイル形式 (AVC / AVI) と録画時間 (1~5秒) を設定します。 選択したイベント・タイプが発生した場合、カメラは、「Network (ネットワーク)」→「FTP」で割り当てたFTPサイトにキャプチャしたビデオ・クリップがアップロードされます。
SMS*	発生した場合、テキストメッセージを受け取るイベントタイプを選択します。 選択したイベントタイプが発生した場合、カメラは、「Network (ネットワーク)」→「SMS」で割り当てた携帯電話番号に対してテキストメッセージを送信します。
Alarm Out (アラーム出力)	発生した場合、アラーム出力デバイスをトリガするイベント・タイプを選択します。 その後、「Alarm Out (アラーム出力)」(青色)のタイトルをクリックして、トリガ・ルール (ロー／ハイ) を設定します。
Record (録画)	発生した場合、イベント録画を有効化するイベント・タイプを選択します。

\*上位モデルのみ

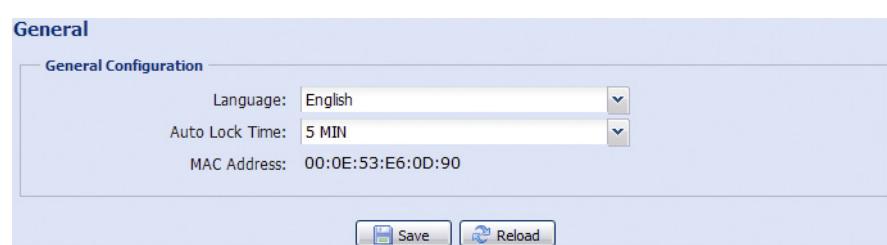
## 3.7 全般

### 3.7.1 全般

UI インタフェースの言語を変更するには、「Language (使用言語)」ドロップ・ダウン・リストから選択します。

指定された時間が使用されない状態で経過した後、カメラへのアクセスをロックするには、「Auto Lock Time (自動ロック時間)」のドロップ・ダウン・リストから「5 MIN (5分)」、「15 MIN (15分)」または「30 MIN (30分)」を選択します。この機能を無効するには、「NEVER (無効)」を選択します。

**注意:** 指定された時間経過後にカメラへのアクセスがロックされ、カメラへのアクセスを再開する場合、パスワードを入力して下さい。



### 3.7.2 時刻

サマータイムならびに現在時刻を設定し、「Save (保存)」をクリックして確定します。

機能	説明
<b>■ Time Configuration (時刻設定)</b>	
Date (日付)	現在の日付を設定します。
Time (時間)	現在時刻を設定します。
<b>■ Daylight Saving Time Configuration (サマータイム設定)</b>	
Daylight Saving Time (サマータイム)	サマータイムを使用するかどうか指定します (Enable (有効)/Disable (無効))。 この機能が有効である場合、期間 (Start Time / End Time (開始時間／終了時間)) を設定し、サマータイムを時間を単位として調整 (Adjust Time (時間調整)) します。

### 3.7.3 サーバー・ログ

イベント・タイプによりシステム・イベントを素早く検索するには、「Prev. Page (前 ページ)」または「Next Page (次ページ)」をクリックしてログを検索します。またはイベント・タイプにチェックを入れ、「Reload (リロード)」をクリックして検索を開始します。

全システム・イベント・ログを消去するには、「Clear All (全て消去)」をクリックします。

Server Log List			
No.	Event	Time	Result
1	Remote Login	2011/08/30 20:54:41	admin
2	Remote Login	2011/08/30 20:29:58	admin
3	Remote Login	2011/08/30 18:22:08	admin
4	SNTP Update	2011/08/30 18:20:06	Failed
5	Remote Login	2011/08/30 18:20:03	admin
6	Power On	2011/08/30 18:19:24	ON
7	Power On	2011/08/30 18:18:46	OFF
8	Remote Login	2011/08/30 18:11:21	admin
9	Remote Login	2011/08/30 18:11:18	admin
10	Remote Login	2011/08/30 18:07:10	admin
11	Remote Login	2011/08/30 18:03:19	admin
12	Remote Login	2011/08/30 18:02:15	admin
13	Remote Login	2011/08/30 18:02:07	admin
14	Remote Login	2011/08/30 18:01:51	admin
15	Remote Login	2011/08/30 17:57:01	admin
16	Remote Login	2011/08/30 17:56:55	admin
17	Remote Login	2011/08/30 17:56:53	admin
18	Remote Login	2011/08/30 17:54:44	admin
19	SNTP Update	2011/08/30 17:50:48	Failed
20	Power On	2011/08/30 17:50:07	ON

◀ Prev. Page | ▶ Next Page | ⏪ Reload | ⏴ Clean All

### 3.7.4 オンライン

それぞれのオンライン情報と、現在のオンライン・ユーザーを確認できます。リストをリフレッシュするには、「Reload (リロード)」をクリックします。

- 匿名ログインを許可するには、「Anonymous Viewer Login (匿名ビュワー・ログイン)」で「Enable (有効)」を選択します。
- ログイン時の画像コード検証を無効化するには、「Login with CAPTCHA Image (CAPTCHA 画像でログイン)」で「No (いいえ)」を選択します。

Online Configuration

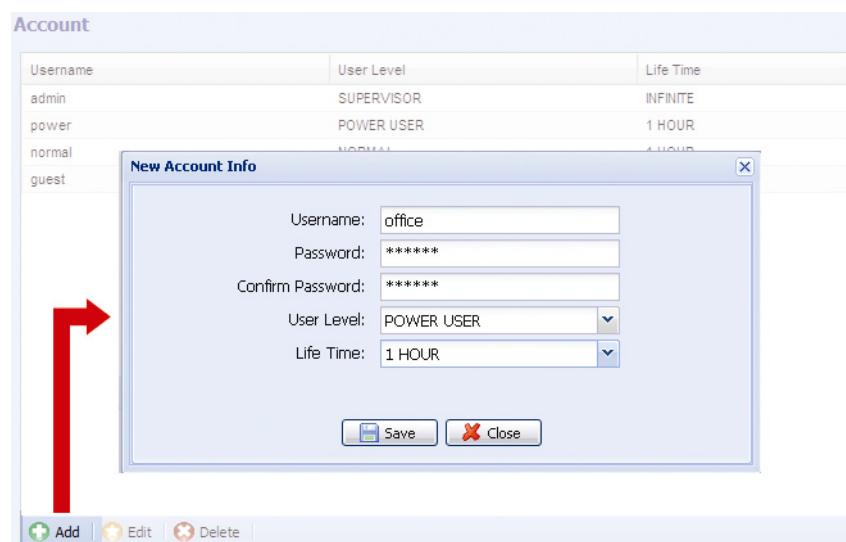
Anonymous Viewer Login:	<input type="radio"/> Enable	<input checked="" type="radio"/> Disable	
Login with CAPTCHA Image:	<input type="radio"/> Yes	<input checked="" type="radio"/> No	
Max Online User:	10		
Username	IP Address	User Level	Media Type
admin	211.75.84.96	SUPERVISOR	H264
admin	60.248.97.4	SUPERVISOR	H264

### 3.7.5 アカウント

異なるユーザー・アクセス権限がある新規アカウントを作成したり、既存アカウント設定を削除したり、変更したりできます。

#### 新規アカウントの作成方法

ステップ1: 「New (新規)」をクリックして、以下の欄に該当する情報入力します。



欄	説明
User Name (ユーザー名)	カメラ・アクセスに使用するユーザー名を設定します。ユーザー名は、最大 16 文字の英数字が許可されます。
Password (パスワード)	遠隔ログインに使用するパスワードを設定します。パスワードは、最大 16 文字の英数字が許可されます。
Confirm Password (パスワード確認)	確認のため、再度パスワードを入力します。
User Level(ユーザー・レベル)	異なる機能の制御を可能にする権限を与えるため、アカウントにセキュリティ・レベルを設定します。4つのユーザー・レベルがあります: SUPERVISOR (スーパーバイザ)、POWER USER (パワーユーザー)、NORMAL USER (ノーマルユーザー) ならびに GUEST (ゲスト)です。
Life Time (ライブタイム)	このアカウントがそれだけオンラインの時間が取られるかを選択。(1 MIN / 5 MIN / 10 MIN / 1 HOUR / 1 DAY / INFINITE (1 分/5 分/10 分/1 時間/1 日/無限))

ステップ2: その後、「Save (保存)」をクリックして設定を保存し、新しいアカウントを作成します。

#### 既存アカウントの変更または削除方法

ステップ1: 変更または削除するアカウントを選択します。

ステップ2: アカウントを変更するには、「Edit (編集)」をクリックして設定を変更し、「Save (保存)」をクリックします。

アカウントを削除するには、「Delete (削除)」をクリックします。

**注意:** アカウント・リスト内に1つのみのアカウントしか存在しない場合、アカウントの削除は許可されません。

### 3.7.6 Google マップ

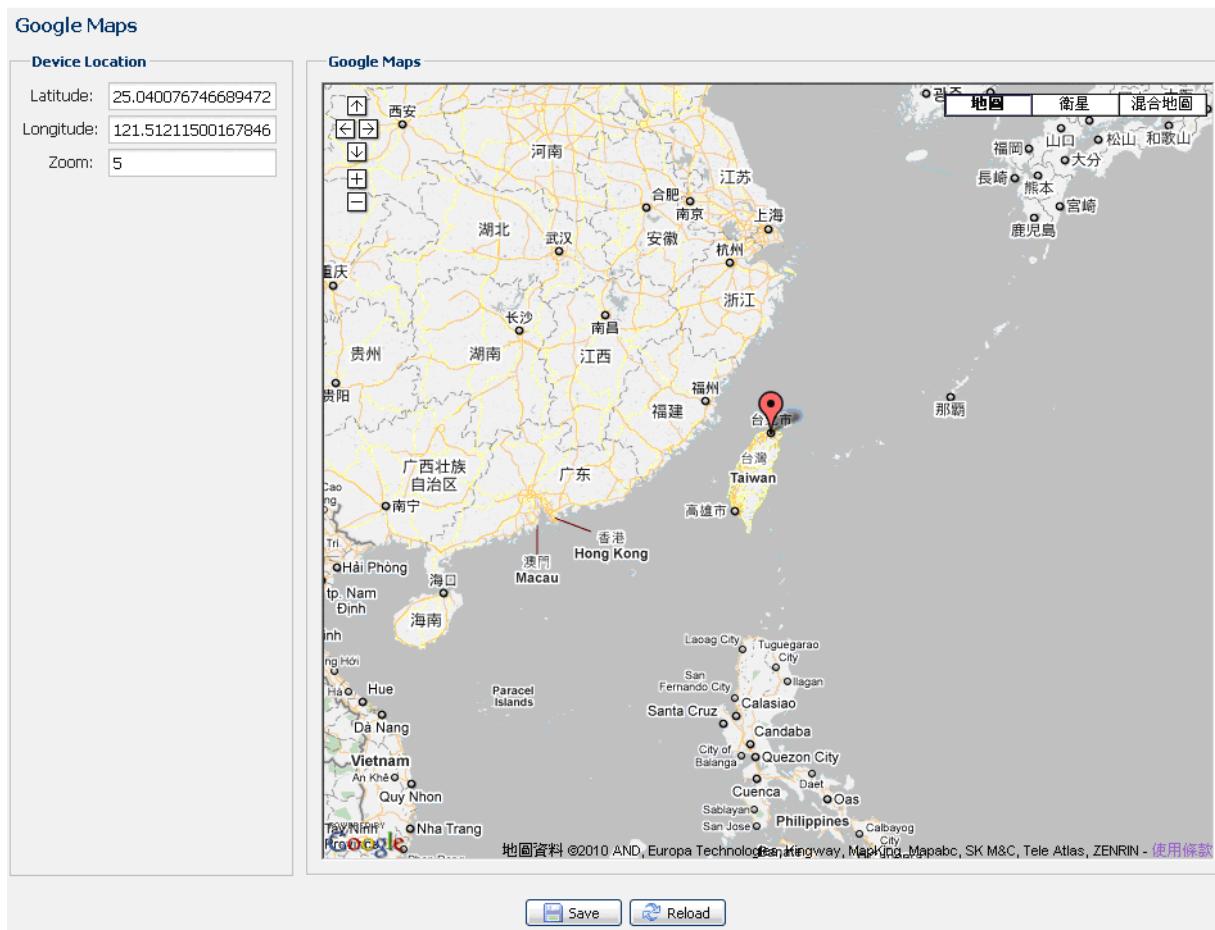
この機能は、ネットワークカメラがどこにあるかを通知するために使用されます。

システムは、アクセスが拒否された場合、Google Maps キーを適用するように求めます。拒否された場合、以下の手順に従って下さい。

ステップ1: 「Sign up for a Google Maps key (Google マップ・キーにサインアップ)」をクリックして、アプリケーション・ページに移動します。

ステップ2: 利用条件を確認し、ネットワークカメラの IP アドレスを入力します。その後、「Generate API Key (API キーの生成)」をクリックします。

ステップ3: 生成された API キーをコピーし、ウェブ・ブラウザ上で「Update Google Maps Key (Google マップ・キーの更新)」をクリックして貼り付けます。



### 3.7.7 保守

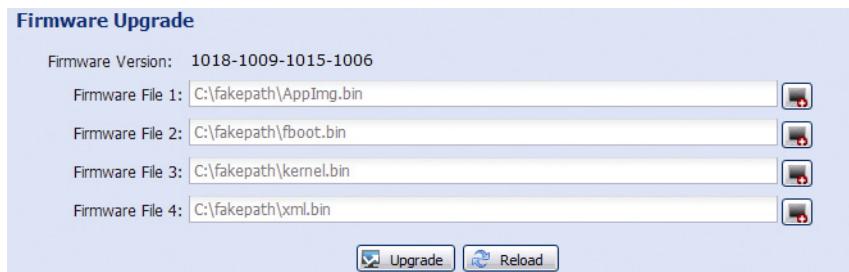
#### ファームウェアの更新

機能拡張性のためカメラをアップグレードする必要がある場合、この機能を使用します。

**注意:** この機能を使用する前に、インストーラまたは販売業者によって提供されている適切な更新ファイルをお持ちであることを確認してください。

**注意:** ファームウェアのアップグレード後は、カメラ内に保存されたイベントは消去されます。ファームウェア・アップグレードの前に、重要なイベントをPCにコピー済であることを確認します。

ステップ1: 「」を選択して、アップグレード・ファイルを保存する場所を参照し、全ファイルが保存されるまで、一つずつ選択します（最大4ファイル）。



ステップ2: 「Upgrade (アップグレード)」を選択して、システムのアップグレードを開始します。

**注意:** 現在の設定を維持するよう求められます。それらを維持することが推奨されます。そうしなければ、全ての設定は、アップグレード後に初期値へ復元されます。

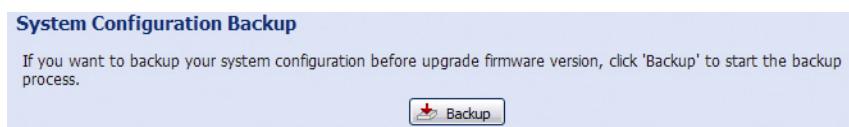
**注意:** 更新のプロセスには数分間かかります。ファームウェアの更新中は電源を切らないでください。電源を切ると更新は正常に行われません。アップグレードが完了すると、カメラは再起動されます。

## System Configuration Backup (システム設定のバックアップ)

この機能は、お使いのシステム設定を「System.bin (システム bin)」ファイルにコピーするため使用します。

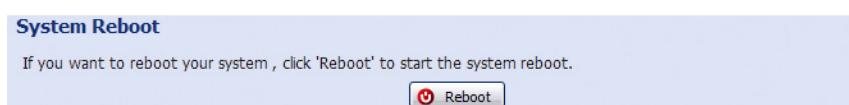
同じシステム設定を別のカメラにインポートしたり、カメラを初期値にリセットする際、システム設定を復元できます。

「Firmware Upgrade (ファームウェア・アップグレード)」で「System.bin (システム bin)」を選択し、「Upgrade (アップグレード)」をクリックして、システム設定をインポートします。



## System Reboot (システム再起動)

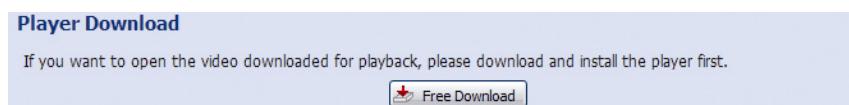
必要がある場合、「Reboot (再起動)」を選択し、お使いのカメラを再起動します。



## Player Download (プレーヤーのダウンロード)

お使いの PC にダウンロードしたイベント・ビデオ・クリップを参照するには、PC に弊社独自のビデオ・プレーヤーを最初にインストールする必要があります。

「Free Download (無料ダウンロード)」を選択し、ビデオ・プレーヤーをダウンロードして、ファイルをダブルクリックし、インストールします。



## 付録1 製品仕様

	モデル1	モデル2
<b>■ ネットワーク</b>		
LAN ポート	はい	
LAN 速度	10/100 基盤の T イーサネット	
サポートするプロトコル	DDNS、PPPoE、DHCP、NTP、SNTP、TCP／IP、ICMP、SMTP、FTP、HTTP、RTP、RTSP、RTCP、IPv4、Bonjour、UPnP、DNS、UDP、IGMP、QoS	
オンライン・ユーザーの数	10	
ONVIF 準拠	はい	
セキュリティ	(1) パスワードによる複数のユーザー・アクセス・レベル (2) IP アドレス・フィルタリング (3) ダイジェスト認証	
リモートアクセス	(1) Windows オペレーティングシステム上の Internet Explorer (2) Windows および MAC オペレーティングシステム上の 16 チャンネルビデオビュワー (3) iPhone、iPad および Android モバイルデバイス上の EagleEyes	
<b>■ ビデオ</b>		
ビデオ圧縮	H.264／MPEG4／MJPEG	
解像度	1080P、SXGA、720P、VGA、QVGA	SXGA、720P、VGA、QVGA
フレーム・レート	30fps	
複数ビデオ・ストリーミング	4 (H.264、MJPEG、MPEG4)	
<b>■ 全般</b>		
画像センサー	1/2.8 インチ SONY CMOS 画像センサー	1/4 インチ SONY CMOS 画像センサー
最小照度	1 ルクス/F1.4、0 ルクス (LED オン)	
S/N 比	48dB 以上 (AGC オフ)	
電子シャッター	1/2 から 1/10,000 秒	
レンズ	f2.8～12mm/F1.4～F2.8	
視角	広角：109 度（水平）/76 度（垂直）/ 116 度（対角） 望遠：24 度（水平）/13.5 度（垂直）/ 27 度（対角）	広角：66 度（水平）/52 度（垂直）/ 90 度（対角） 望遠：16 度（水平）/10 度（垂直）/ 22 度（対角）
IR LED	2 ユニット	
IR 有効範囲**	デフォルト：最大 25 メートル IR 強化モード：最大 35 メートル	
IR シフト	はい	
IRIS モード	AES	
ホワイト・バランス	ATW	
AGC	オート	
WDR	いいえ	
POE (パワー・オーバー・イーサネット)	対応 (IEEE 802.3af)	
外部アラーム I/O	対応 (入力 1/出力 1)	
マイクロ SD カード・スロット	はい	
ヒーター	いいえ	
IP 定格	IP66	
運転温度	-20°C～40°C	
電源(±10%)	12V／1.5A	
消費電力(±10%)	PoE および PoN : 11.8W、DC アダプタ : 9.5W (IR オン)	PoE および PoN : 13.8W、DC アダプタ : 11W (IR オン)
<b>■ その他</b>		
モバイル監視	iPad/iPhone/Android モバイルデバイス	
イベント通知	FTP／電子メール／SMS	
デジタル・パン／傾き／ズーム	はい	
モーション検出	はい	
RTC (リアルタイム・クロック)	はい	
最小ウェブ参照要件	·Intel core i3 以上、または同等の AMD ·2GB RAM ·AGP グラフィックカード、Direct Draw、32MB RAM ·Windows 7、Vista および XP、DirectX 9.0 または以降 ·Internet Explorer 7.x またはそれ以降	

\* 仕様は予告なく変更されることがあります。 \*\* 寸法公差: ±5mm

	モデル3	モデル4
<b>■ ネットワーク</b>		
LAN ポート	はい	
LAN 速度	10/100 基盤の T イーサネット	
サポートするプロトコル	DDNS、PPPoE、DHCP、NTP、SNTP、TCP／IP、ICMP、SMTP、FTP、HTTP、RTP、RTSP、RTCP、IPv4、Bonjour、UPnP、DNS、UDP、IGMP、QoS	
オンライン・ユーザーの数	10	
ONVIF 準拠	対応（プロファイル S）	
セキュリティ	(1) パスワードによる複数のユーザー・アクセス・レベル (2) IP アドレス・フィルタリング (3) ダイジェスト認証	
リモートアクセス	(1) Windows オペレーティングシステム上の Internet Explorer (2) Windows および MAC オペレーティングシステム上の 16 チャンネルビデオビュワー (3) iPhone、iPad および Android モバイルデバイス上の EagleEyes	
<b>■ ビデオ</b>		
ビデオ圧縮	H.264／MPEG4／MJPEG	
解像度	1080P、SXGA、720P、VGA、QVGA	SXGA、720P、VGA、QVGA
フレーム・レート	30fps	
複数ビデオ・ストリーミング	4 (H.264、MJPEG、MPEG4)	
<b>■ 全般</b>		
画像センサー	1/2.8 インチ SONY CMOS 画像センサー	1/4 インチ SONY CMOS 画像センサー
最小照度	1 ルクス/F1.4、0 ルクス (LED オン)	
S/N 比	48dB 以上 (AGC オフ)	
電子シャッター	1/2 から 1/10,000 秒	
レンズ	f2.8～12mm/F1.4～F2.8	
視角	広角：109 度（水平）/76 度（垂直）/ 116 度（対角） 望遠 24 度（水平）/13.5 度（垂直）/27 度（対角）	広角：66 度（水平）/52 度（垂直）/ 90 度（対角） 望遠：16 度（水平）/10 度（垂直）/22 度（対角）
IR LED	2 ユニット	
IR 有効範囲**	デフォルト：最大 25 メートル IR 強化モード：最大 35 メートル	
IR シフト	はい	
IRIS モード	AES	
ホワイト・バランス	ATW	
AGC	オート	
WDR	いいえ	
POE (パワー・オーバー・イーサネット)	対応 (IEEE 802.3at)	
外部アラーム I/O	対応 (入力 1/出力 1)	
マイクロ SD カードスロット	はい	
ヒーター	はい	
IP 定格	IP66	
運転温度	-40°C ~ 40°C	
電源(±10%)	12V／1.5A	
電流消費	PoE および PoN : 19.5W、DC アダプタ : 16.6W (IR オン)	PoE および PoN : 18.6W、DC アダプタ : 15.8W (IR オン)
<b>■ その他</b>		
モバイル監視	iPad/iPhone/Android モバイルデバイス	
イベント通知	FTP／電子メール／SMS	
デジタル・パン／傾き／ズーム	はい	
モーション検出	はい	
RTC (リアルタイム・クロック)	はい	
最小ウェブ参照要件	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Intel core i3 以上、または同等の AMD</li> <li>· 2GB RAM</li> <li>· AGP グラフィックカード、Direct Draw、32MB RAM</li> <li>· Windows 7、Vista および XP、DirectX 9.0 または以降</li> <li>· Internet Explorer 7.x またはそれ以降</li> </ul>	

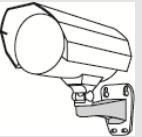
\* 仕様は予告なく変更されることがあります。

\*\* 寸法公差：±5mm

	モデル 5	モデル 6
<b>■ ネットワーク</b>		
LAN ポート		はい
LAN 速度		10/100 基盤の T イーサネット
サポートするプロトコル	DDNS、PPPoE、DHCP、NTP、SNTP、TCP／IP、ICMP、SMTP、FTP、HTTP、RTP、RTSP、RTCP、IPv4、Bonjour、UPnP、DNS、UDP、IGMP、QoS	
オンライン・ユーザーの数	10	
ONVIF 準拠	対応（プロファイル S）	
セキュリティ	(1) パスワードによる複数のユーザー・アクセス・レベル (2) IP アドレス・フィルタリング (3) ダイジェスト認証	
リモートアクセス	(1) Windows オペレーティングシステム上の Internet Explorer (2) Windows および MAC オペレーティングシステム上の 16 チャンネルビデオビュワー (3) iPhone、iPad および Android モバイルデバイス上の EagleEyes	
<b>■ ビデオ</b>		
ビデオ圧縮	H.264（メインプロファイル）/MJPEG	
解像度	1080P から CIF	
フレーム・レート	30/25 fps	
複数ビデオ・ストリーミング	4（H.264、MJPEG）	
<b>■ 全般</b>		
画像センサー	1/2.8 インチ CMOS 画像センサー	
最小照度	0.1 ルクス/F1.4（広角）～F2.8（望遠）、0 ルクス（LED オン）	
S/N 比	48dB 以上（AGC オフ）	
電子シャッター	1/10,000～1/7.5（低速シャッター）	
レンズ	f2.8～12mm/F1.4～F2.8	
視角	広角：97.4 度（水平）/58.1 度（垂直）/111.7 度（対角） 望遠：27.1 度（水平）/15.2 度（垂直）/31.1 度（対角）	
IR LED	2 ユニット	
IR 有効範囲**	デフォルト：最大 25 メートル IR 強化モード：最大 35 メートル	
IR シフト	はい	
スマートライトコントロール	はい	
IRIS モード	AES	
ホワイト・バランス	ATW	
AGC	オート	
WDR	はい	
POE（パワー・オーバー・イーサネット）	対応（IEEE 802.3af）	対応（IEEE 802.3at）
外部アラーム I/O	対応（入力 1/出力 1）	
マイクロ SD カードスロット	はい	
ヒーター	いいえ	はい
IP 定格	IP66	
運転温度	-20°C～40°C	
電源(±10%)	12V／1A	
消費電力(±10%)	PoE および PoN : 10.5W、DC アダプタ : 8.4W	PoE および PoN : 23.5W、DC アダプタ : 20W
<b>■ その他</b>		
モバイル監視	iOS および Android	
イベント通知	FTP／電子メール／SMS	
デジタル・パン／傾き／ズーム	はい	
モーション検出	はい	
RTC（リアルタイム・クロック）	はい	
最小ウェブ参照要件	·Intel core i3 以上、または同等の AMD ·2GB RAM ·AGP グラフィックカード、Direct Draw、32MB RAM ·Windows 7、Vista および XP、DirectX 9.0 または以降 ·Internet Explorer 7.x またはそれ以降	

\* 仕様は予告なく変更されることがあります

\*\* IR 強化モードと低速シャッタースピードを使用して、距離を更に延ばすことができます。

	モデル7	モデル8	モデル9
<b>■ ネットワーク</b>			
LAN ポート		はい	
LAN 速度		10/100 基盤の T イーサネット	
サポートするプロトコル	DDNS、PPPoE、DHCP、NTP、SNTP、TCP／IP、ICMP、SMTP、FTP、HTTP、RTP、RTSP、RTCP、IPv4、Bonjour、UPnP、DNS、UDP、IGMP、QoS		
オンライン・ユーザーの数	10		
ONVIF 準拠	対応（プロファイル S）		
セキュリティ	(1) パスワードによる複数のユーザー・アクセス・レベル (2) IP アドレス・フィルタリング (3) ダイジェスト認証		
リモートアクセス	(1) Windows オペレーティングシステム上の Internet Explorer (2) Windows および MAC オペレーティングシステム上の 16 チャンネルビデオビュワー (3) iPhone、iPad および Android モバイルデバイス上の EagleEyes		
<b>■ ビデオ</b>			
ビデオ圧縮	H.264 (メインプロファイル) /MJPEG		
解像度	1080P から CIF		
フレーム・レート	30fps		
複数ビデオ・ストリーミング	4 (H.264、MJPEG)		
<b>■ 全般</b>			
画像センサー	1/2.9 インチ SONY CMOS 画像センサー		
最小照度	1 ルクス/F2.0、0 ルクス (LED オン)	0.1 ルクス/F2.0 (広角) ~F2.8 (望遠)、 0 ルクス (LED オン)	
S/N 比	48dB 以上 (AGC オフ)		
電子シャッター	1/7.5 から 1/8000 秒	1/10,000~1/7.5 (低速シャッター)	
レンズ	f6.0~60mm/F2.0~2.8 10 倍光学ズーム、自動フォーカス、 近焦点限界 10cm (広角) または 80cm (望遠) から無限大		
視角	1 倍 : 47.3 度 (水平) x27.5 度 (垂直) x53.5 度 (対角) 10 倍 : 5.3 度 (水平) x3.0 度 (垂直) x6.1 度 (対角)		
IR LED	はい		
IR 有効範囲**	デフォルトモード : 最大 40 メートル IR 強化モード : 最大 60 メートル		
IR シフト	はい		
IRIS モード	対応 (2 段階)	AES	
POE	対応 (IEEE 802.3af)		対応 (IEEE 802.3at)
WDR	--	はい	
外部アラーム I/O	対応 (入力 1/出力 1)		
ヒーター	いいえ		はい
IP 定格	IP67		
ホワイト・バランス	ATW		
AGC	オート		
運転温度	-10°C~40°C	-20°C~40°C	-40°C ~ 40°C
電源(±10%)	12V／1A	12V／1.5A	12V／2A
消費電力	DC アダプタ : 9W (最大)	PoE および PoN : 28.5W、 DC アダプタ : 24W	
<b>■ その他</b>			
モバイル監視	iPad/iPhone/Android モバイルデバイス		
イベント通知	FTP／電子メール／SMS		
デジタル・パン／傾き／ズーム	はい		
モーション検出	はい		
RTC (リアルタイム・クロック)	はい		
最小ウェブ参照要件	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Intel core i3 以上、または同等の AMD</li> <li>· 2 GB RAM</li> <li>· AGP グラフィックカード、Direct Draw、32MB RAM</li> <li>· Windows 7、Vista および XP、DirectX 9.0 または以降</li> <li>· Internet Explorer 7.x またはそれ以降</li> </ul>		

\* 仕様は予告なく変更されることがあります。

\*\* 寸法公差 : ±5mm



	モデル 10	モデル 11
<b>■ ネットワーク</b>		
LAN ポート	はい	
LAN 速度	10/100 基盤の T イーサネット	
サポートするプロトコル	DDNS、PPPoE、DHCP、NTP、SNTP、TCP／IP、ICMP、SMTP、FTP、HTTP、RTP、RTSP、RTCP、IPv4、Bonjour、UPnP、DNS、UDP、IGMP、QoS	
オンライン・ユーザーの数	10	
ONVIF 準拠	対応（プロファイル S）	
セキュリティ	(1) パスワードによる複数のユーザー・アクセス・レベル (2) IP アドレス・フィルタリング (3) ダイジェスト認証	
リモートアクセス	(1) Windows オペレーティングシステム上の Internet Explorer (2) Windows および MAC オペレーティングシステム上の 16 チャンネルビデオビュワー (3) iPhone、iPad および Android モバイルデバイス上の EagleEyes	
<b>■ ビデオ</b>		
ビデオ圧縮	H.264／MJPEG	
解像度	1080P から CIF	
フレーム・レート	30fps	
複数ビデオ・ストリーミング	4 (H.264、MJPEG)	
<b>■ 全般</b>		
画像センサー	1/2.9 インチ CMOS 画像センサー	
最小照度	1/10,000～1/7.5 (低速シャッター)	
S/N 比	48dB 以上 (AGC オフ)	
電子シャッター	1/2 から 1/10,000 秒	
レンズ	f2.8～12mm/F1.4～F2.8	
視角	広角：97.4 度 (水平) /58.1 度 (垂直) /111.7 度 (対角) 望遠：27.1 度 (水平) /15.2 度 (垂直) /31.1 度 (対角)	
IR LED	2 ユニット	
IR 有効範囲**	デフォルト：最大 25 メートル IR 強化モード：最大 35 メートル	
IR シフト	はい	
スマートライトコントロール	はい	
IRIS モード	AES	
ホワイト・バランス	ATW	
AGC	オート	
WDR	はい	
POE (パワー・オーバー・イーサネット)	対応 (IEEE 802.3af)	対応 (IEEE 802.3at)
外部アラーム I/O	対応 (入力 1/出力 1)	
マイクロ SD カードスロット	はい	
ヒーター	いいえ	はい
IP 定格	IP66	
運転温度	-20°C～40°C	-40°C～40°C
電源(±10%)	12V／1A	12V／2A
消費電力(±10%)	PoE および PoN : 10.5W、DC アダプタ : 8.4W	PoE および PoN : 23.5W、DC アダプタ : 20W
<b>■ その他</b>		
モバイル監視	iOS および Android	
イベント通知	FTP／電子メール／SMS	
デジタル・パン／傾き／ズーム	はい	
モーション検出	はい	
RTC (リアルタイム・クロック)	・Intel core i3 以上、または同等の AMD ・2GB RAM ・AGP グラフィックカード、Direct Draw、32MB RAM ・Windows 7、Vista および XP、DirectX 9.0 または以降 ・Internet Explorer 7.x またはそれ以降	
最小ウェブ参照要件		

\* 仕様は予告なく変更されることがあります

\*\* IR 強化モードと低速シャッタースピードを使用して、距離を更に延ばすことができます。



	モデル 12	モデル 13
<b>■ ネットワーク</b>		
LAN ポート	はい	
LAN 速度	10/100 基盤の T イーサネット	
サポートするプロトコル	DDNS、PPPoE、DHCP、NTP、SNTP、TCP／IP、ICMP、SMTP、FTP、HTTP、RTP、RTSP、RTCP、IPv4、Bonjour、UPnP、DNS、UDP、IGMP、QoS	
オンライン・ユーザーの数	10	
ONVIF 準拠	対応（プロファイル S）	
セキュリティ	(1) パスワードによる複数のユーザー・アクセス・レベル (2) IP アドレス・フィルタリング (3) ダイジェスト認証	
リモートアクセス	(1) Windows オペレーティングシステム上の Internet Explorer (2) Windows および MAC オペレーティングシステム上の 16 チャンネルビデオビュワー (3) iPhone、iPad および Android モバイルデバイス上の EagleEyes	
<b>■ ビデオ</b>		
ビデオ圧縮	H.264／MPEG4／MJPEG	
解像度	1080P、SXGA、720P、VGA、QVGA	
フレーム・レート	30fps	
複数ビデオ・ストリーミング	4 (H.264、MJPEG、MPEG4)	
<b>■ 全般</b>		
画像センサー	1/2.9 インチ CMOS 画像センサー	
最小照度	1 ルクス/F1.4、0 ルクス (IR LED オン)	
S/N 比	48dB 以上 (AGC オフ)	
電子シャッター	1/2 から 1/10,000 秒	
レンズ	f2.8～12mm/F1.4～F2.8	
視角	広角：109 度（水平）/76 度（垂直）/116 度（対角） 望遠：24 度（水平）/13.5 度（垂直）/27 度（対角）	
IR LED	2 ユニット	
IR 有効範囲**	デフォルト：最大 25 メートル IR 強化モード：最大 35 メートル	
IR シフト	はい	
スマートライトコントロール	いいえ	
IRIS モード	AES	
ホワイト・バランス	ATW	
AGC	オート	
WDR	いいえ	
POE (パワー・オーバー・イーサネット)	対応 (IEEE 802.3af)	対応 (IEEE 802.3at)
外部アラーム I/O	対応 (入力 1/出力 1)	
マイクロ SD カードスロット	はい	
ヒーター	いいえ	はい
IP 定格	IP66	
運転温度	-20°C ~ 40°C	-40°C ~ 40°C
電源(±10%)	12V／1A	12V／2A
消費電力(±10%)	PoE および PoN: 12.5W、DC アダプタ: 10.25W	PoE および PoN : 25W、DC アダプタ : 21.1W
<b>■ その他</b>		
モバイル監視	iOS および Android	
イベント通知	FTP／電子メール／SMS	
デジタル・パン／傾き／ズーム	はい	
モーション検出	はい	
RTC (リアルタイム・クロック)	はい	
最小ウェブ参照要件	· Intel core i3 以上、または同等の AMD · 2GB RAM · AGP グラフィックカード、Direct Draw、32MB RAM · Windows 7、Vista および XP、DirectX 9.0 または以降 · Internet Explorer 7.x またはそれ以降	

\* 仕様は予告なく変更されることがあります

\*\* IR 強化モードと低速シャッタースピードを使用して、距離を更に延ばすことができます。

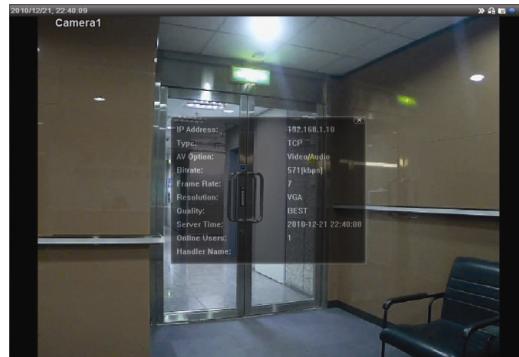
## 付録 2 ビット・レート・テーブル（参照用）

以下のデータは参照用のみです。

ここに掲載するビット・レートは選択した解像度、画質とフレーム・レート、監視エリアの複雑性、監視エリアに移動物体が現れる頻度により異なる場合があります。

### テスト環境

- 場所：オフィス入口
- ネットワーク変換：H.264
- カメラ・タイプ：メガピクセル・カメラ



静的: 出入りする人がいない



動的: 1~2人の人が出入りする

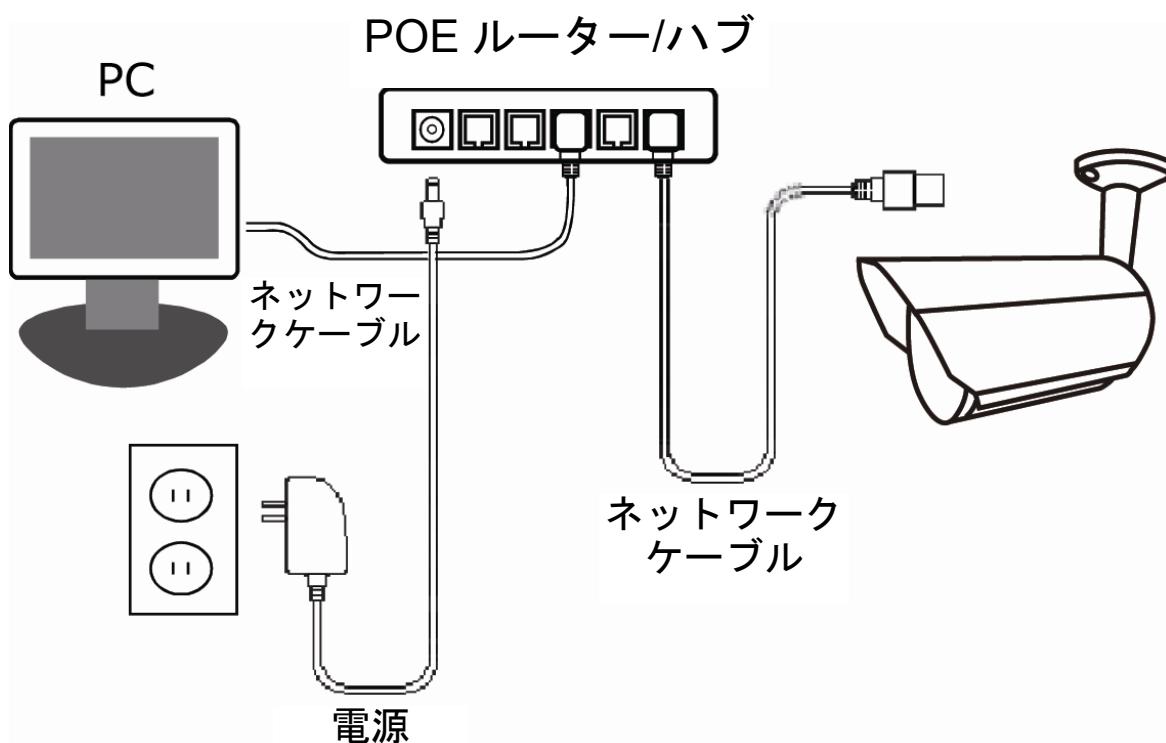
解像度	画質	フレーム・レート	(動的) kbps	(静的) kbps
SXGA	最高	フル	3253	3216
	高		2375	2160
	普通		1571	1266
	標準		1465	873
VGA	最高		2010	1261
	高		1042	1034
	普通		685	572
	標準		457	350
QVGA	最高		646	366
	高		482	350
	普通		302	286
	標準		168	161
SXGA	最高	1/4	1163	1076
	高		989	715
	普通		855	534
	標準		719	443
VGA	最高		789	571
	高		451	447
	普通		349	237
	標準		217	165
QVGA	最高		269	147
	高		182	131
	普通		164	113
	標準		97	71

解像度	画質	フレーム・レート	(動的) kbps	(静的) kbps
SXGA	最高	1/15	581	374
	高		405	342
	普通		487	248
	標準		337	141
VGA	最高	1/15	358	79
	高		201	63
	普通		180	28
	標準		92	15
QVGA	最高	1/15	111	84
	高		99	68
	普通		97	54
	標準		58	42

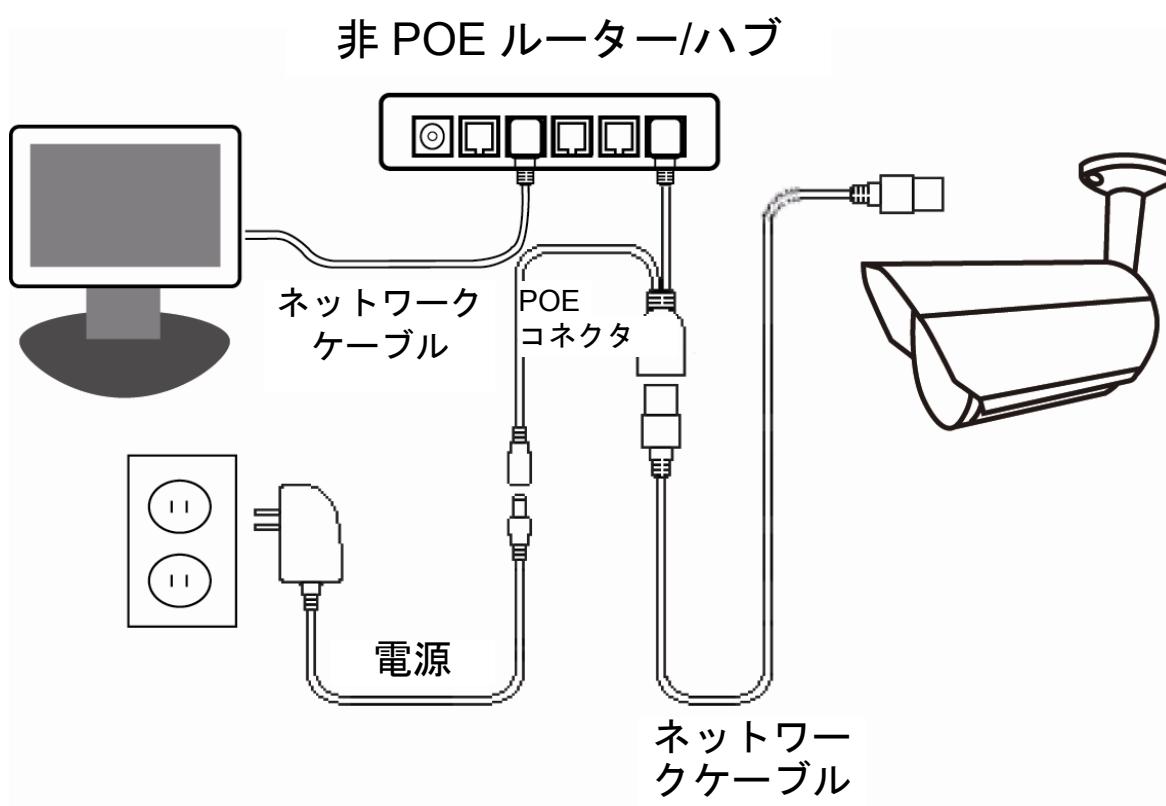
### 付録3 POE 接続

このデバイスは、IEEE802.3af または IEEE802.3at タスクフォースが開発した、PoE（パワー・オーバー・イーサネット）をサポートし、インターネットに接続するために使用されるものと同じネットワーク（イーサネット）ケーブルを介して電源を供給することができます。電源ケーブルは必要ありません。下記は、参照用に PoE アプリケーションの 2 つの例を示しています。

#### ■ ルーター/ハブが POE 接続をサポートする場合



#### ■ ルーター/ハブが POE 接続をサポートしていない場合（オプションの POE 接続が必要です）



## 付録 4 SMS メッセージング用 API ID アプリケーション

イベント発生時に、カメラが自動的にテキスト・メッセージを送信可能にするには、Clickatell と EVERY8D などモバイル・メッセージング会社からの API ID を最初に適用する必要があります。

以下は、Clickatell から API ID を取得する方法の例を示します。

**注意:** SMS メッセージは、完全に無料ではありません。お使いのメッセージング・サービスの課金ポリシーをご確認下さい。

**注意:** 以下の手順は参考情報として記載され、Clickatell の公式サイトが更新されると異なる場合があります。

アプリケーションについて、次の手順に従って下さい。

ステップ 1:<http://www.clickatell.com/login.php> に移動します。最初にアカウントにサインアップします。



ステップ 2: 「Developers Central(開発者中心)」を選択し、このサービスを利用する場所を選択し、アカウントを作成するため情報を入力します。



Where would you like to send in どれが適しているかを確認します。

The screenshot shows the Clickatell sign-up form for Developers Central. A red box highlights the "International excl US Free signup" option under "Anywhere in the World". A red arrow points to the "International" option. The form includes fields for first name, last name, username, mobile number, email address, and a CAPTCHA. A red arrow points to the "Information to input" section at the bottom left.

Information to input:

- What is your first name? \* test
- What is your last name? \* test
- Which username would you like to use? \* test
- What is your mobile number? \* 886 22586666
- What is your email address? \* test@tech.com
- Are you human? \* Please enter the words you see in the box, in order and separated by a space.  
dymovant This
- Type the two words: dymovant This
- reCAPTCHA
- Create my Account
- By clicking this button, you agree to Clickatell's Terms and Conditions >

ステップ 3: アカウントが作成されると、システムは自動的にサービスへのログインに使用するユーザー名、パスワード、またクライアント ID を含む電子メールを指定した、電子メールアドレスに送信します。

ステップ 4: 電子メール内のリンクをクリックしてログインすると、携帯電話番号の確認を求められます。「SEND ACTIVATION CODE (アクティベーション・コードの送信)」を選択します。システムは、検証のため携帯電話番号にアクティベーション・コードを送信します。Clickatell からテキスト・メッセージを受信しているかどうか確認し、アクティベーション・コードを入力します。

Verify your Mobile Number

For security reasons you are required to verify your mobile number in order to make your first credit purchase and send non-test SMS messages.

Your activation code will be sent to  SEND ACTIVATION CODE NOW

**ここにアクティベーション・コードを入力します**

Enter your activation code once you have received it on your mobile phone:

VERIFY NOW

Coupon Code:

ステップ4: アカウント内で「Connection Status (接続ステータス)」を確認し、接続（API ID）を作成します。

Note: Information on this page may be delayed by up to 1 minute.

Account Status

Credit Balance:  Payments Pending:  Credit Balance Alert: **Disabled**

Auto Billing: **Disabled** SMS Bundle: **Disabled** SenderID: **OK**

[View Daily Volumes](#)

Message Delivery Status MT

For period 15 April 2013 between 00:00 and 23:59 (GMT+2)

Messages delivered:  Messages failed:  Total:   
[Click here](#) to view a detailed report.

Connection Status

There are currently no connections in your account.  
**Click here to create a connection (API ID)**

**ここをクリックします**

Message Delivery Status MO

For period 15 April 2013 between 00:00 and 23:59 (GMT+2)

MO received:   
[Click here](#) to view a detailed report.

ステップ5: 「HTTP/S」を選択します。

Connection Setup

Choose the connection that you would like to add to your account.

**HTTP** 「HTTP/S」をクリックします。  
Clickatell API. It is used as an HTTP/Internet Post. [stell HTTP/API icon](#)

**SMTP [Email to SMS]**  
Another firm favourite, the SMTP API allows messages that are sent via e-mail to be converted to SMS. Popular with customers who already have an e-mail messaging system in place.

**SMTP**

Add Connection

HTTP API - Information entered during this step can be modified later.

Description:  **この接続に対して名前を付けます**

Required field

Replace Leading Zero (Dial Prefix) (?)

Enable IP Address Restriction (IP Lock Down) (?)

Enable SMS Status Notification (MT Callback) (?)

**Submit and Get API ID** **クリック**

ステップ5: API ID が次のように作成されます。

**注意:** 後で SMS 通知設定を行うため、API ID をメモします。

HTTP API

Your HTTP API connection was created successfully. Your connection is live ready for you to send SMS messages. **SMSに使用するAPI ID**

API ID:  **API ID**

Description:

## 付録 5 Q&A

Q&Aに関する詳細は、当社公式ウェブサイトを参照してください：[www.eagleeyescctv.com](http://www.eagleeyescctv.com)

質問	回答
無線ネットワークがインストールされている自宅やオフィスでこのカメラを接続することができます。 しかし、自宅やオフィスを離れると、携帯電話（3G ネットワーク）または他の PC（インターネットに接続されている）から、このカメラに接続できません。なぜですか？	このカメラを LAN 接続のみに設定し、インターネット接続に設定していません。 <a href="http://www.surveillance-download.com/user/m359a.swf">www.surveillance-download.com/user/m359a.swf</a> からダウンロード可能な詳細ネットワーク設定ガイドの手順に従ってネットワーク設定を完了してください、または、これはネットワーク設定を行うネットワーク知識のない人にとっては通常難しいため、この作業をお近くのインストーラまたは再販業者に確認することをお勧めします。
ライブ画像がなめらかではありません。なぜですか？	映像の滑らかさは、ローカルネットワークのアップロード帯域幅、ルーターの効率、クライアントネットワークのダウンロード帯域幅、ライブビューの複雑さなど多くの影響を受ける可能性があります。 (推奨) 映像の滑らかさを重視する場合は「QVGA」を、画質を重視する場合は「SXVGA」をそれぞれ選択し、標準的な滑らかさと画質にするには「VGA」を選択します
ライブ画像がちらつき続けています。なぜですか？	カメラに対する電源周波数を「60 ヘルツ」または「50 ヘルツ」に調整してみてください。 iPhone ユーザーの場合、カメラにアクセスし、右上隅の「⚙」を選択して、IPCAM 設定ページに移動します。その後、「Advanced Setup (詳細設定)」→「Camera (カメラ)」に移動し、設定を変更します。 Internet Explorer からアクセスする場合、カメラにログインして「Config. (設定)」→「Camera (カメラ)」、→「Camera (カメラ)」を選択します。

## 付録6 録画タイムテーブル

以下は、各録画解像度での推定される合計録画時間です。

各解像度の録画時間は、「Testing Environment（テスト環境）」で示された両方のアラーム・トリガ条件で収集された平均値で、参考のみを目的とします。

録画時間は選択した解像度、画質およびフレームレート、監視エリアの複雑性、監視エリアに移動物体が現れる頻度により異なることがあります。

### テスト環境

- 場所:オフィス
- 監視エリア:カメラから 1.5 メートル離れている
- アラーム・トリガ条件：
  - (1) 1人が監視エリアを通過し、直ちに立ち去る場合。
  - (2) 監視エリアを 2人が通過する。1人が直ちに立ち去り、1人がしばらく留まってから立ち去る場合。

録画解像度	SXGA	VGA	QVGA
録画時間（秒）	25	115	211

## 付録 7 マイクロ SD カード互換性リスト

メーカー	容量	クラス	メーカー	容量	クラス
ADATA	2GB	--	Transcend	2GB	--
	4GB	クラス 6		4GB	クラス 2
アペサー	2GB	--	Transcend	4GB	クラス 4
	4GB	クラス 4		4GB	クラス 6
サンディスク	2GB	--	Transcend	8GB	クラス 6
	4GB	クラス 4		16GB	クラス 10
	8GB	クラス 4	キンストン	2GB	--
	16GB	クラス 4		4GB	クラス 4
	32GB	クラス 4		8GB	クラス 4
Verico	2GB	--		32GB	クラス 4
	4GB	クラス 4		64GB	クラス 10
	16GB	クラス 10	東芝	16GB	クラス 4
Silicon Power	64GB	--	TOPRAM	32GB	クラス 10
Kingmax	64GB	--			