



#### สารบาญ

1	ข้อมูลผลิตภัณท์	.3
	1.1 บทย่อเกี่ยวกับผลิตภัณท์	.3
	1.2 ข้อมูลทางเทคนิค	3
2	แนะนำตัวเครื่อง	.4
	2.1 แนะนำแผงหน้า	.4
	2.2 จุดเชื่อมต่อ/พอร์ท	.5
	2.3 Remote control	.6
	2.4 ระบบวีดีโอ	.7
3	แนะนำการใช้งานระบบ	.8
	3.1 เปิด/ปิดเครื่องDVR	.8
	3.2 ภาพปัจจุบัน	.8
	3.3 แนะนำการใช้งานเมนู	.8
	3.3.1 เรียกเมนูใข้งาน	.8
	3.3.2 องค์ประกอบหน้าเมนู	.8
	3.3.3 ออกจากเมนู	.9
	3.4 แนะนำเมนูหลัก	.10
	3.5 ดูวีดีโอย้อนหลัง	10
	3.5.1 การค้นหาไฟล์	.10
	3.5.2 ผลลัพธ์การค้นหา	11
	3.5.3 เครื่องมือดูวีดีโอย้อนหลัง	.11
	3.6 บันทึกฉุกเฉิน	.13
	3.7 การควบคุมPTZ	14
	3.8 เมนู	.14
	3.8.1 เครื่องมือบริหารจัดการ	.14
	3.8.1.1 การจัดการHDD	.14
	3.8.1.2 การจัดการผู้ใช้งาน	.14
	3.8.1.3 เรียกค่าปริยาย	15
	3.8.1.4 อัพเกรดซอร์ฟแวร์	16
	3.8.1.5 ตั้งเวลานาฬิกา	16

# 

3.8.1.6 ข้อมูลเวอร์ชั่น	16
3.8.2 ตั้งค่าระบบ	16
3.8.2.1 ตัวแปรของระบบ	16
3.8.2.2 ตั้งค่าเกี่ยวกับภาพ	
3.8.2.3 ตารางเวลาบันทึกภาพ	19
3.8.2.4 ตั้งค่าPTZ	20
3.8.2.5 การวิเคราะห์ภาพ	21
3.9 บันทึกฉุกเฉิน	22
3.10 การดูภาพย้อนหลัง	22
3.11 ข้อมูลรายการLOG	22
3.12 ตั้งค่าเครือข่ายคอมพิวเตอร์	22
3.13 ตั้งค่าการบันทึก	23
3.14 ปิดระบบ	24
การใช้งานโปรแกรม <b>Client</b>	25
1.1 หน้าจอหลักของการเฝ้าดูภาพ	26
1.2 ตัวเลือกอัตราส่งข้อมูล	26
1.2	27
1.3 การควบคุมหา∠	·····∠/
1.3 การควบคุมหาz 1.4 หน้าด่างตั้งค่าขั้นสูง	27
1.3 การควบคุมคา2 1.4 หน้าต่างตั้งค่าขั้นสูง 1.5 ควบคุมการพูดตอบโต้	27
1.3 การควบคุมคา2 1.4 หน้าต่างตั้งค่าขั้นสูง 1.5 ควบคุมการพูดตอบโต้ 1.6 การกำหนดค่า	
<ol> <li>1.3 การควบคุมP12</li> <li>1.4 หน้าต่างตั้งค่าขั้นสูง</li> <li>1.5 ควบคุมการพูดตอบโต้</li> <li>1.6 การกำหนดค่า</li> <li>1.6.1 ตัวแปรของServer</li> </ol>	27 27 28 28 28
<ol> <li>มารควบคุมคา2</li> <li>1.4 หน้าต่างตั้งค่าขั้นสูง</li> <li>1.5 ควบคุมการพูดตอบโต้</li> <li>1.6 การกำหนดค่า</li> <li>1.6.1 ตัวแปรของServer</li> <li>1.6.2 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละภาพ</li> </ol>	27 27 28 28 28 28 29
<ol> <li>1.3 การควบคุมP12</li> <li>1.4 หน้าต่างตั้งค่าขั้นสูง</li> <li>1.5 ควบคุมการพูดตอบโต้</li> <li>1.6 การกำหนดค่า</li> <li>1.6.1 ตัวแปรของServer</li> <li>1.6.2 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละภาพ</li> <li>1.6.3 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละผู้ใช้งาน</li> </ol>	
<ol> <li>1.3 การควบคุมPIZ</li> <li>1.4 หน้าต่างตั้งค่าขั้นสูง</li> <li>1.5 ควบคุมการพูดตอบโต้</li> <li>1.6 การกำหนดค่า</li> <li>1.6.1 ตัวแปรของServer</li> <li>1.6.2 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละภาพ</li> <li>1.6.3 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละผู้ใช้งาน</li> <li>1.6.4 อื่นๆ</li> </ol>	27 27 28 28 28 28 29 30 31
<ol> <li>1.3 การควบคุมPTZ</li> <li>1.4 หน้าต่างตั้งค่าขั้นสูง</li> <li>1.5 ควบคุมการพูดตอบโต้</li> <li>1.6 การกำหนดค่า</li> <li>1.6.1 ตัวแปรของServer</li> <li>1.6.2 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละภาพ</li> <li>1.6.3 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละผู้ใช้งาน</li> <li>1.6.4 อื่นๆ</li> <li>1.7 ดูภาพย้อนหลังจากระยะไกล</li> </ol>	
<ol> <li>1.3 การควบคุมPTZ</li> <li>1.4 หน้าต่างตั้งค่าขั้นสูง</li> <li>1.5 ควบคุมการพูดตอบโต้</li> <li>1.6 การกำหนดค่า</li> <li>1.6.1 ตัวแปรของServer</li> <li>1.6.2 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละภาพ</li> <li>1.6.3 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละผู้ใช้งาน</li> <li>1.6.4 อื่นๆ</li> <li>1.7 ดูภาพย้อนหลังจากระยะไกล</li> <li>วิธีการอัพเกรดซอร์ฟแวร์</li> </ol>	
<ol> <li>1.3 การควบคุมคา2</li> <li>1.4 หน้าต่างตั้งค่าขั้นสูง</li> <li>1.5 ควบคุมการพูดตอบโต้</li> <li>1.6 การกำหนดค่า</li> <li>1.6.1 ตัวแปรของServer</li> <li>1.6.2 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละภาพ</li> <li>1.6.3 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละผู้ใช้งาน</li> <li>1.6.4 อื่นๆ</li> <li>1.7 ดูภาพย้อนหลังจากระยะไกล</li> <li>วิธีการอัพเกรดซอร์ฟแวร์จากUSB</li> </ol>	



# 1 ข้อมูลผลิตภัณท์

# 1.1 บทย่อเกี่ยวกับผลิตภัณท์

อุปกรณ์นี้คือเครื่องสำหรับเฝ้าดูและควบคุมวีดีโอที่ออกแบบมาเฉพาะ สำหรับงานรักษาความปลอดภัย โดยใช้ระบบประมวลผล/ปฏิบัติการ แบบไม่พึ่งพาคอมพิวเตอร์รวมเทคโนโลยีล่าสุดในวงการIT เช่นการ บีบอัด/ถอดรหัสภาพและเสียง, รองรับHDDขนาดใหญ่, เทคโนโลยี ด้านเครือข่ายTCP/IP, ฝังโปรแกรมในหน่วยความจำFLASH, ทั้งหมด นี้ทำให้ระบบสเถียร อุปกรณ์รวมการบันทึกภาพและเสียง (DVR) และ ระบบdigital video&audio server(DVS) เข้าด้วยกัน และทำงาน อิสระต่อกันทั้งLAN และ อินเตอร์เน็ท เพื่อรักษาความปลอดภัยให้ ธนาคาร, บริษัทโทรคมนาคม,ร้านค้าสินค้าอิเล็คทรอนิกส์, ศาล,งาน จราจร, สนงจังหวัด/อำเภอ, โรงงาน, โกดัง, โรงบำบัดน้ำฯลฯ

# 1.2 ข้อมูลทางเทคนิค

- Operation system Embedded Linux operation system
- System resources 4 channel CIF real time recording and network transmission at one time,1 channel or 4 channel CIF playback and 16 channel CIF/QCIF sub-bit streams
- Operation surface: Graphical user interface, support mouse, keyboard on the panel and remote
- Vedio standard PAL.NTSC
- Video compression H.264
- Audio compression ADPCM
- Record way
   Manual.Time fixed.Alarm.Motion detection
- Record search Time search.Event search.channel search.LOG search
- Backup way Network backup.USB backup.SATA burn
- Video input 4 channel BNC
- Video output 1 channel BNC, 1 channel VGA output

# 

- Audio input 1 channel BNC
- Audio output 1 channel BNC
- Netvoice 1 channel netvoice
- Monitor resolution PAL:720x576 (D1) ,NTSC:720x480 (D1)
- Playback resolution PAL:352x288 (CIF) ,NTSC:352x240 (CIF)
- Images control 6 levels option
- Motion detection Support each single channel detection area (16×16)and can setup multi-levels sensitivity
- Images show 1.4 channels show
- Record speed PAL:25fps(adjustable) NTSC:30fps(adjustable)
- Video storage HDD, Network
- Mobile standard Standard RTSP 3G mobile phone monitoring.
- Local playback 1 or 4 channel playback at one time
- PTZ Control RS485
- HDD port 1 SATA port (1500GB)
- Network port RJ45 10M/100M auto Ethernet port
- USB port 1 USB2.0 high speed port; 1 USB1.1 port
- Power supply 12V 4A

# 2 แนะนำตัวเครื่อง

## 2.1 แนะนำแผงหน้า





- 1. MOTION LED 9. DOWN 2. LINK LED 3. REC LED 4. RUN LED 5. IR REMOTE WINDOW 6. LEFT 7. RIGHT
  - 8. UP

10. RECORD

- 11. PLAY
- 12. MENU
- 13. ESC
- 14. POWER
- 15. ENTER



- 1. VIDEO IN
- 2. VIDEO OUT
- **3. TALKBACK INPUT**
- 4. AUDIO IN
- 5. AUDIO OUT
- 6. NETWORK PORT

7. USB2.0 PORT 8. USB1.1 PORT 9. VGA PORT 10.RS485 PORT 11. POWER PORT

12. IR IN

# *∎* ARUMOT

## 2.3 Remote control



1.POWER ON/OFF (Can not
be used )
2.DIGITS,14 is also
CHANNEL NUMBER
3.All Area Selected (Motion
Detect)
4.Backward, Forward,
Previous, Next
5.AUDIO MUTE
6.RETURN
7.MENU
8.UP, DOWN, LEFT, RIGHT,
ENTER
9. Channel 1-4
10.Aperture FOCUS
11.DEV:Press [DEV] key, then
input the DVR device number,
press ENTER】 to save the
setup. Then it's valid to control
the DVR.
12.QUAD
13.PTZ
14.Play,Frame,Pause, Stop
15.RECORD
16.Volume Adjustment
17.ESC
18.Auto iris lens open or close
19.LENS ZOOM



- 1. เปิดฝาครอบถ่านรีโมท;
- 2. ใส่ถ่านAAA ระวังขั้ว "+"และ"-" ;
- 3. ปิดฝาครอบลังถ่าน.

#### 2.3.2 Remote control corresponding number operation

กดปุ่ม 【DEV】 จากนั้นกดหมายเลขประจำเครื่อง (สูงสุดไม่เกิน``255″, เข้าไป ที่ management tool->แก้ไข Device number), ใส่เลข3หลัก; เติม 0 ไว้ ข้างหน้าถ้าจำนวนหลักไม่ถึง3, กดปุ่ม 【ENTER】. จากนั้นสามารถกดปุ่มที่ รีโมทเพื่อควบคุม DVR ได้ตามปรกดิ

#### 2.3.3 Remote turn on

ถ้าเครื่องเปิดด้วยรีโมท ให้กดปุ่ม 【POWER】 เพื่อ standby เครื่อง หมายเหตุ รีโมทไม่สามารถสั่งเปิดเครื่อง ปุ่ม【POWER】ไม่ได้ใช้.

#### 2.3.4 Remote control stop operating

ถ้าไม่ต้องการใช้รีโมทควบคุมDVRให้กดปุ่ม 【DEV】

#### 2.3.5 Remote control exceptional checking

ตรวจสอบขั้วแบตเตอร์รี่ "+" และขั้ว "-" หรือ ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าของ แบตเตอร์รี่

# **2.4** ระบบวีดีโอ

้ตั้งค่าระบบวีดีโอได้ที่สวิทช์เลือกระบบวีดีโอในเมนบอร์ดตัวเครื่อง











# 3 แนะนำการใช้งานระบบ

# 3.1 เปิด/ปิดเครื่อง DVR

เมื่อเปิดเครื่อง ไฟ【POWER】สีเขียวจะสว่างขึ้น,หลังจากเริ่มต้นระบบ แล้วไฟ RUNจะกระพริบเป็นอาการปกติ.กดปุ่ม POWER ค้างไว้

หมายเหตุ:ปุ่มรีโมทPOWERไม่สามารถใช้ปิดเครื่องแบบ soft-switching)

# 3.2 ภาพปัจจุบัน

เมื่อเปิดเครื่องโดยปกติ จะเข้าหน้าแสดงภาพบัจจุบัน ที่หน้าแสดงภาพ ปัจจุบันจะมีวันที่เวลาและชื่อกล้อง

กดปุ่มเลือกกล้องหรือคลิกเมาส์จะสามารถแสดงภาพกล้องนั้นทันที หากกดปุ่ม ``QUAD″ หรือคลิกซ้ายจะกลับไปแสดง4ภาพ

# 3.3 แนะนำการใช้งานเมนู

## 3.3.1 เรียกเมนูใช้งาน

กดปุ่ม【MENU】เพื่อเข้าสู่หน้าเมนูหลัก กดปุ่ม【PLAY】เพื่อเข้าหน้าต่าง เล่นภาพย้อนหลัง

กดปุ่ม【REC】เพื่อแสดงหน้าต่างบันทึกฉุกเฉิน กดปุ่มPTZ】เพื่อเรียก หน้าต่าง การควบคุม

## 3.3.2 องค์ประกอบหน้าเมนู

องค์ประกอบหน้าเมนูจะมีรายการดังนี้:

 (1) ตัวเลือก: มี 2 ทางเลือก, "√" แปลว่าใช้ "□" หมายถึงไม่ใช้
 เลือกโดยปุ่ม ENTER】หรือ【↑】, 【↓】
 ตัวอย่าง:"Channel choose" และ "Record type" เลือกตัวเลือก เหล่านี้ได้ในหน้าต่าง files search

# 

(2) เมนูเลือกรายการ: เลือกรายการจากปุ่มรายการเลือนลง ใช้ปุ่ม↑】,
 【↓】 หรือคลิกซ้ายเพื่อเลือกรายการนี้

ตัวอย่าง,มีรายการ "storage equipment" ในเมนู files search

(3) แสดงรายการ: ผลลัพธ์การคันหาจะแสดงในหน้าต่างแสดง รายการ ใช้ปุ่ม【↑】, 【↓】ที่แสดงในรายการเพื่อเลือกรายการใด รายการหนึ่ง ตัวอย่างเช่น, กดปุ่มENTERหรือคลิกซ้านเพื่อเล่น วีดีโอ คลิกขวาเพื่อเลือกหรือยกเลิกรายการเพื่อจะทำสำรอง ข้อมูลต่อไป

 (4) ช่องตัวอักษร: ใส่รายการ เช่น ตัวเลข ตัวอักษร เช่น ชื่อ "equipment name"

a) เปลี่ยนชนิดตัวอักษรโดยกดปุ่ม 【FN】หรือคลิกซ้ายที่ไอคอน

- 123 ", ได้แก่ ตัวเลข ตัวอักษร สัญญาลักษณ์
- b) เลื่อนตำแหน่งตัวอักษรโดยคีย์บอร์ดบนหน้าจอหรือ 【←】.
   【→】, หรือกดปุ่ม "ENTER" หรือคลิกซ้ายจะมี keyboard ปรากฏขึ้นให้เลือกตัวอักษรด้วยปุ่มทิศทางหรือคลิกซ้าย
- c) กดปุ่มSHIFTหรือคลิกซ้ายเพื่อลบตัวอักษรที่อยู่ข้างหน้า เคอร์เซอร์
- d) กดปุ่มMENUหรือESCเพื่อออกจากหน้าต่างแก้ไข
- (5) ปุ่มกด: ใช้ในบางเมนูที่เป็นไอคอนปุ่มกด หรือ กดเข้าไปที่เมนูย่อยโดยการกด ENTER หรือคลิกซ้าย

#### **3.3.3** ออกจากเมนู

กดปุ่ม MENU, ESC หรือคลิกซ้ายเพื่อออกจากเมนูและกลับไป หน้าจอภาพปัจจุบัน คลิกขวาเพื่อกลับไปเมนูก่อนหน้า

## *"*ARUMOT

## 3.4 แนะนำเมนูหลัก

กดปุ่มMENUหรือคลิกขวาเพื่อแสดงเมนูหลัก ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ ดังนี้:

Preview mode : ในหน้ารายการเมนู สามารถเลือกแสดงกล้องที่ เลือกได้ทันที

**Shortcut menu** : ในหน้ารายการเมนูจะมีรายการดังนี้ตามลำดับ: video playback, manual recording, shortcut menu of PTZ control, ท่านสามารถเลือกเมนูต่างๆได้

**Main menu**: คลิกเข้าไปในเมนูหลักจะมีเมนูได้แก่ management tools, system setup, LOG search และ Shutdown.

## 3.5 ดูวีดีโอย้อนหลัง

คลิกรายการ "video playback″ บนเมนูหลักเพื่อเข้าเมนู files search

#### 3.5.1 Files search

Select channel: เลือกกล้องที่ต้องการค้นหาโดยคลิกในช่องเลข กล้องที่ต้องการ

Video type: เลือกชนิดของวีดีโอซึ่งต้องการค้นหา "√" หมายถึง เลือก; "∟" หมายถึงไม่เลือก

Time slice setup: ระบุเวลาเริ่มและสิ้นสุดของเหตุการณ์ที่ต้องการ Storage equipment: เลือกชนิดอุปกรณ์เก็บสำรองข้อมูล Files searching button: หลังจากเลือกรายการด้านบนแล้ว คลิก ปุ่มนี้ ระบบจะเริ่มต้นค้นหาไฟล์วีดีโอที่เกี่ยวข้องและได้ผล ลัพธ์ที่สอดคล้อง

หมายเหตุ: ถ้ามีมากกว่า 4000 ไฟล์ระบบจะแสดงเพียง 4000 รายการสุดท้าย ถ้าต้องการไฟล์ที่ใหม่ขึ้นให้เลือกเงื่อนไขค้นหาใหม่

Time playback: เล่นภาพย้อนหลังตามเวลาที่ระบุ (วิธีเล่นวีดีโอย้อนหลัง,ให้อ่านบทที่ 3.5.3.

Time backup: สำรองไฟล์วีดีโอไปยังอุปกรณ์ที่ระบุตามเวลาที่ระบุ

3.5.2 ผลลัพธ์การค้นหา

ARIJMOT

หลังจากระบุเงื่อนไขการค้นหาแล้ว, คลิกปุ่ม "files searching " เพื่อ แสดงผลลัพธ์

Playback video files: เลือกไฟล์ในผลลัพธ์โดยกดปุ่มUp/down หรือใช้เมาส์คลิกและกดENTER ไ หรือคลิกซ้ายเพื่อ เล่นไฟล์

- Page turning: ผลลัพธ์จะแสดงทีละหน้ากดปุ่ม Page Up Page Down หรือระบุหมายเลขหน้าจากนั้นกดปุ่ม skip เพื่อ เปลี่ยนหน้า, ท่านสามารถเปลี่ยนหน้าโดยใช้ปุ่มscroll ของ เมาส์
- Backup: เลือกไฟล์ที่ต้องการในรายการจากนั้นกดปุ่มFNหรือคลิกขวา และเลือกอุปกรณ์สำรองข้อมูลที่ต้องการจากนั้นกดปุ่ม backup ไฟล์วีดีโอที่เลือกจะโอนเข้าอุปกรณ์สำรองข้อมูล Cancel button: กลับสู่เมนูก่อนหน้า

## 3.5.3 เครื่องมือดูวีดีโอย้อนหลัง

เลือกไฟล์วีดีโอหรือระบุเวลาเล่นภาพย้อนหลัง, จะเข้าสู่หน้าต่างเล่น ไฟล์วีดีโอ

Playback Toolbar: เครื่องมือเล่นภาพจะปรากฏด้านล่างของภาพ, คลิกขวาเพื่อซ่อนหรือแสดงแถบเครื่องมือ เมื่อซ่อน แถบเครื่องมือแล้วสามารถคลิกที่ภาพเพื่อเต็มจอภาพที่ เลือกได้

Stop playing คลิกปุ่ม



ระบบจะหยุดเล่นภาพและกลับไป

หน้าค้นหาไฟล์ย้อนหลัง





ภาพ เมื่อเล่นไฟล์จนจบแล้วจะออกจากหน้าต่างเล่นภาพ โดยอัตโนมัติ

## 3.6 บันทึกฉุกเฉิน

้คลิกปุ่ม Manual record ที่หน้าเมนูหลักเพื่อเข้าเมนูย่อย กดปุ่มRECหรือคลิก manual record ที่หน้าเมนูหลักเพื่อเข้าเมนูย่อย

#### แนะนำหน้าต่าง Manual record

หน้าต่างบันทึกฉุกเฉินประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้:

Channel number: หมายเลขประจำกล้องสอดคล้องกับช่องวีดีโอ ขาเข้า

Channel Status: แสดงสถานะการบันทึกของแต่ละกล้อง หาก สถานะเป็นจุดสีเขียว``●″, หมายถึงปิดการบันทึก หากสถานะ เป็นจุดสีแดง "●"หมายถึงเปิดการบันทึกภาพ หากสถานะ

> เป็นจุดมีวงแหวน " ""," "" " หมายถึงกล้องนั้นมี การส่งผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เมื่อมีการบันทึกที่ ช่องสัญญาณนั้นจะมีสัญญาลักษณ์จุดสีแดงอยู่ที่มุมซ้ายล่าง ของหน้าต่างแสดงภาพปัจจุบัน " "

All open/All stop button: คลิกปุ่มนี้เพื่อหยุดหรือเปิดการบันทึก ทุกกล้อง

Return button: คลิกปุ่ม return เพื่อกลับสู่เมนู manual recording หมายเหตุ: Manual starting video, only through the manual to stop, or video will continue all the time.

#### 3.7 การควบคุม PTZ

คลิก PTZ ที่เมนูหลักเพื่อเรียกหน้าต่างPTZ การควบคุมPTZ มีดังนี้:

ควบคุมทิศทาง, scanแนวนอน, Zoom, ปรับโฟกัส, ปรับaperture, ปรับ ความเร็ว PTZ

หลังจากสลับหน้าต่างแล้ว, สามารถใช้ตำแหน่ง presetได้; เปิด/ปิด การเคลื่อนที่อัตโนมัติ; Sheffield control; Lighting control;Auxiliary equipment control.

หมายเหตุ: ตำแหน่ง presetจะต้องตั้งเอาไว้ก่อนหน้า การทำเส้นทาง เคลื่อนที่ให้ดูบทที่ 3.8.2.8 ตั้งค่าPTZ. หมายเลขวิถีการเคลื่อนที่ๆต่ำกว่า 2 หลักจะต้องใส่เลข "0″ นำหน้าเพื่อให้ครบ 2 หลัก

#### **3.8** เมนู

ARUMOT

คลิกปุ่ม "Menu" เพื่อเข้าเมนูหลัก เมนูระดับแรกประกอบด้วย: management tools, system setup, LOG search, close the system.

#### 3.8.1 เครื่องมือบริหารจัดการ

ได้แก่ HDD management, users management, Restore default, Clear alarm, Software update, Time setup, Version information.

#### 3.8.1.1 การจัดการ HDD

**SATA:** ใช้บอกข้อมูลของ HDD ในระบบ, ``√″ หมายถึง HDD ได้ผ่าน การทดสอบแล้ว; ``X″ หมายถึงไม่มีข้อมูล HDD นั้น

HDD format: เลือกฮาร์ดดิสค์ในช่อง HDD selection จะเห็นข้อมูล ของฮาร์ดดิสค์ที่เลือก, คลิกปุ่ม "format" จะปรากฏหน้าต่างยืนยัน, คลิกปุ่ม "ok" เพื่อเริ่ม HDD จะเริ่มต้นformat, หลังจากที่ HDD ได้ formatเสร็จแล้ว, HDD จะสามารถใช้ได้ตามปกติ

หมายเหตุ: ท่านต้องหยุดการบันทึกก่อนทำการฟอร์แมทฮาร์ดดิสค์

#### 3.8.1.2 การจัดการเกี่ยวกับผู้ใช้งาน

สร้างบัญชีชื่อผู้ใช้งานใหม่, ลบผู้ใช้งาน และ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน (ยกเว้นแต่ Admin, ชื่อผู้ใช้งานรายอื่นๆจะไม่สามารถเข้ามาแก้ไขข้อมูล ของผู้ใช้งานรายอื่นๆ)

#### สร้างบัญชีชื่อผู้ใช้งานใหม่

เข้าเมนู "user's management", คลิกปุ่ม "add" จะมีหน้าต่างเพิ่ม

ผู้ใช้งานปรากฏขึ้น

TOMUSIA

#### 1. ใส่ชื่อผู้ใช้งานใหม่

ใส่ชื่อผู้ใช้งานคนใหม่ (เช่น: user) .

หมายเหตุ: วิธีการใส่ชื่อผู้ใช้งานให้ดูบทที่ 3.3.2 (4).

#### 2. สร้างรหัสผู้ใช้งานใหม่

เลือกปุ่มเมนู "setup password" ในหน้าด่าง "users add" ,ระบุ รหัสผ่านใหม่,รหัสจะต้องไม่เกิน6หลัก

#### 3. ตั้งระดับการอนุญาติให้ผู้ใช้งานคนใหม่

ตั้งระดับการอนุญาติของผู้ใช้งานใหม่ในหน้าต่างเมนู "users add", โดยเลือกจากหัวข้อที่ต้องการ, เลือก``√″ หมายถึงอนุญาติให้ใช้งาน; ``□″ หมายถึงไม่อนุญาติให้ใช้งาน

#### 4. บันทึกข้อมูลของผู้ใช้งานคนใหม่

คลิกปุ่ม "Enter″ , ข้อมูลการตั้งค่าของผู้ใช้งานใหม่จะเก็บไว้ แต่ ถ้าท่านคลิก

"cancel″, จะไม่เก็บข้อมูล

#### แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน

เข้าเมนู "users management", คลิกขวาหรือกดปุ่ม"ENTER" บน รายชื่อผู้ใช้งาน, และคลิกปุ่ม"revise" จากนั้นจะเห็นหน้าต่าง "Revise users"

#### หมายเหตุ: Admin can change the others `permissions. ลบชื่อผู้ใช้งาน

เข้าเมนู "user's management", คลิกขวาหรือกดปุ่ม"ENTER″ บน รายชื่อผู้ใช้งาน, และคลิกปุ่ม "cancel″ เพื่อลบผู้ใช้งานนั้น

## 3.8.1.3 เรียกค่าปริยาย

ดั้งค่าของระบบเป็นค่าเริ่มต้น, หลังทำกระบวนการนี้แล้วเครื่องจะเริ่ม การทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ

#### 3.8.1.4 อัพเกรดซอร์ฟแวร์

TOMUSE เลือก "Software update" ที่หน้าต่างmanagement tools เลือกเป้าหมาย, จากนั้นเลือกวิธีการอัพเดทได้แก่: FTP และ USB. USB update: คัดลอกไฟล์ไว้ในราก catalogue ของ USB, เสียบ USB. และคลิกปุ่ม "Enter" เพื่ออัพเดทระบบ FTP update: คัดลอกไฟล์ไว้ในราก catalogue ของ FTP, ตั้งค่า IP address ไปที่และคลิกปุ่ม "Enter″ เพื่ออัพเดทระบบ หลังทำกระบวนการนี้แล้วเครื่องจะเริ่มการทำงานใหม่โดยอัตโบบัติ หมายเหตุ: ไฟล์อัพเดทควรเป็น: mainboard.bin ; ขณะที่ระบบ ้กำลังดำเนินการอัพเดทอย่าได้ตัดแหล่งจ่ายไฟออก มิฉะบั้บเครื่อง จะมีปัณหา

## 3.8.1.5 ตั้งเวลานาฬิกา

เข้าเมน system time ,ใส่วันที่และเวลาที่ถกต้องในช่อง"Date", "Time",จากนั้นกดป่ม 【ESC】 เพื่อบันทึกหรือกดป่ม 【ESC】เพื่อยกเลิก

#### 3.8.1.6 ข้อมูลเวอร์ชั่น

้ตรวจสอบชื่อเครื่อง, ชนิด, หมายเลขเวอร์ชั้น และ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

## 3.8.2 ตั้งด่าระบบ

เลือกเมน "System setup" ในเมนย่อยหน้าเมน

#### 3.8.2.1 ด้วแปรของระบบ

เลือกหน้าต่าง "system configuration" ภายใต้เมนูตั้งค่าระบบ Equipment number: เมื่อใช้รีโมทคอนโทรลๆจะต้องตั้งหมายเลข ให้ตรงกับหมายเลขประจำเครื่อง การตั้งหมายเลขที่รีโมทให้ ดบทที่ 2.3 แนะนำรีโมทคอนโทรล

Equipment name: ชื่ออปกรณ์มักตั้งตามชื่อสถานที่ติดตั้ง, เมื่อได้ เรียกจากภายนอก.จะได้อ้างอิงชื่อเครื่องถกต้อง ชื่อเครื่อง

# *⊓*ARUMOT

PS-704S H.264 Network Digital Video Recorder

เดิมคือ "NetDVR" การเปลี่ยนชื่อให้ดูบทที่ to 3.3.2(4).

Equipment is full: เลือก "cover", เมื่อฮาร์ดดิสค์ภายในเครื่อง บันทึกจนเต็ม, ระบบจะบันทึกทับวีดีโอชุดแรกเป็นวนรอบไป

Lock time by keypad: เมื่อไม่มีการใช้งานเครื่องถึงเวลาล็อค ปุ่มกด , ระบบจะยกเลิกผู้ใช้งานออกโดยอัตโนมัติ, และ จำเป็นต้อง login ระบบใหม่เพื่อใช้งาน

Switch time: ตัวเลขหน่วงเวลาสลับภาพ

- VGA resolution: ผู้ใช้งานสามารถความละเอียดของ VGA ให้เหมาะ กับหน้าจอ
- Menu transparency : ปรับความโปรงใสของเมนูเมื่อผู้ใช้งานเข้า หน้าเมนูจะสามารรถเห็นภาพพื้นหลังได้โดยการปรับระดับ ความใสของเมนู
- Language : สามารถเลือกภาษาแสดงผลได้ตามที่ผู้ใช้งานสะดวก (ทีมงานโทมูระจะทำเมนูภาษาไทยในเวอร์ชั่นต่อไป)
- Status: สามารถเลือกให้แสดงสถานะการบันทึก, สถานะการตรวจจับ การเคลื่อนไหว, หากเลือก ``√″คือแสดงสถานะ; หากไม่เลือก ``□″คือไม่แสดงสถานะ
- ที่แต่ละภาพปัจจุบันจะแสดงไอคอนที่มุมข้ายดังนี้:

" 🛑 ″ กำลังบันทึก (ไม่ว่าบันทึกประเภทใด).









้ \* 💠 "บันทึกเนื่องจากมีการเคลื่อนไหว

เมื่อตั้งค่าเสร็จแล้ว,คลิกปุ่ม"Enter"เพื่อบันทึกและออก; หรือคลิก ปุ่ม"cancel" จะไม่บันทึกและออก

## 3.8.2.2 ตั้งค่าเกี่ยวกับภาพ

เลือกเมนู "Image setup"

Channel choose: เลือกภาพที่ต้องการโดยคลิก

- **Channel name :** สามารถแก้ไขชื่อกล้อง วิธีการพิมพ์โปรดดูบทที่ 3.3.2. (4)
- Display name: เลือก``√″ คือแสดงชื่อกล้อง, หรือ``□″ไม่แสดง คลิก ปุ่ม``position″, โดยใช้ปุ่มทิศทางหรือลากเมาส์ชื่อภาพสีแดง ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ เสร็จแล้วกดปุ่ม ``ENTER″ หรือคลิก ขวาเพื่อบันทึกและออก, กดปุ่ม``ESC″ เพื่อออก.
- Display time: เลือก```√″คือแสดงเวลา, หรือ``□″ ไม่แสดงเวลา คลิก ปุ่ม``position″, โดยใช้ปุ่มทิศทางหรือลากเมาส์ชื่อภาพสีแดง ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ เสร็จแล้วกดปุ่ม ``ENTER″ หรือคลิก ขวาเพื่อบันทึกและออก, กดปุ่ม``ESC″ เพื่อออก.
- Image specification : ใช้ตั้งค่าความสว่าง, ความต่างแสง,เฉดสี และความอิ่มสี,ใช้ปุ่มลูกศรทิศทาง 【↑】【↓】หรือลากเมาส์ เพื่อปรับค่า

Use default: คลิกปุ่มนี้ค่าการปรับภาพทั้งหมดจะกลับเป็นค่าเริ่มต้น Cover: ตัวเลือก "cover" ทำเครื่องหมาย "√" เพื่อใช้งานซ่อนคลุมบาง

พื้นที่ กดปุ่ม "area″ เพื่อสร้างพื้นที่ๆต้องการปกปิด พื้นที่ปกปิด: พื้นที่สีเหลืองคือพื้นที่ต้องการปกปิด

**สร้างพื้นที่:** เลื่อนกรอบสีเหลืองไปยังจุดเริ่มต้นของพื้นที่ๆจะสร้าง โดย กดปุ่มทิศทาง



 , กดปุ่ม 【FN】 (เปลี่ยนจากกรอบสีเหลืองเป็นสีแดง) (กรอบ สีแดงคือกรอบขยายพื้นที่); ปรับขนาดพื้นที่โดยปุ่มลูกศร ทิศทาง, ขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ1ช่อง, ขนาดใหญ่สุดสามารถ ตั้งให้ครอบคลุมได้ 4 พื้นที่ คลิกซ้ายแล้วลากพื้นที่เสร็จแล้ว กดปุ่ม "ENTER" หรือคลิกปุ่มกลางเมาส์เพื่อออกจากเมนูและ บันทึกค่า หากกด "ESC" คือออกและไม่บันทึก **ลบพื้นที่:** เลื่อนกล่องเหลืองไปยังบริเวณที่ต้องการลบที่มุมซ้ายบน กด ปุ่ม 【FN】จะเปลี่ยนเป็นสีดำ เสร็จแล้วกดปุ่ม "ENTER" หรือ คลิกปุ่มกลางเมาส์เพื่อออกจากเมนูและบันทึกค่า หากกด "ESC" คือออกและไม่บันทึก
 All clear: กดปุ่ม 【MENU】 เพื่อลบพื้นที่ปกปิดทั้งหมดในภาพ

Copy to: เลือกหมายเลขกล้องที่ต้องการใช้ค่าเหมือนกัน และกดปุ่ม "Copy to"

หมายเหตุ: ชื่อกล้องคัดลอกกันไม่ได้ หากตั้งค่าหน้านี้เสร็จแล้วให้กดปุ่ม "Enter" เพื่อบันทึกแล้วออก หรือ กดปุ่ม "Cancel" ออกโดยไม่บันทึก

#### 3.8.2.3 ตารางเวลาบันทึกภาพ

เข้าเมนู "record protection″ เพื่อเข้าหน้าเมนูย่อย **Choose channel:** เลือกกล้องที่ต้องการ **Week:**เลือกวัน (ของสัปดาห์) ที่ต้องการตั้งค่า,สามารถตั้งได้อิสระต่อ กัน"All″ คือทุกวัน **Recording type and time slice** เลือกรูปแบบการบันทึกได้**4**แบบ สามารถตั้งได้ต่างกัน, บันทึกตลอดเวลา (สีแดง), บันทึกตาม การเคลื่อนไหว (สีเขียว), บันทึกตามอุปกรณ์แจ้งเตือน (สี เหลือง) "√"หมายถึงใช้งาน "□″ คือไม่ใช้งาน เส้นเวลาจะอยู่ ด้านล่าง, ช่วงเวลาแบ่งเป็น 0 ถึง 24 ชั่วโมง

**Copy to:** ด้านขวามือของปุ่ม copy to,ให้เลือกหมายเลขกล้องที่จะใช้ ค่าเดียวกัน คลิกปุ่ม "Copy to″ ระบบจะใช้ค่าเดียวกันไปยัง กล้องที่เลือก

หากตั้งค่าหน้านี้เสร็จแล้วให้กดปุ่ม "Enter" เพื่อบันทึกแล้วออก หรือ กดปุ่ม "Cancel" ออกโดยไม่บันทึก

## 3.8.2.4 ตั้งค่า PTZ

TOMUSIA

เลือกเมนู "PTZ detection" เพื่อเข้าหน้าต่างแสดงเมนูย่อย Choose channel: เลือกกล้องที่ต้องการ Speed: เลือกอัตราเร็วส่งข้อมูลให้ตรงกับกล้องที่ต่ออยู่ Data bits: เลือกจำนวนบิตข้อมูลให้ตรงกับกล้องที่ต่ออยู่ Stop bits: เลือกจำนวนstop bits ให้ตรงกับกล้องที่ต่ออยู่ Calibration: เลือก calibration ให้ตรงกับกล้องที่ต่ออยู่ Flow control: เลือก flow control ให้ตรงกับกล้องที่ต่ออยู่ Protocol type: เลือก protocol ให้ตรงกับกล้องที่ต่ออยู่ Decoders address: ระบุหมายเลขประจำตัวของกล้อง(Address) Setup Preset point: ใช้ตั้งตำแหน่ง,focus, zoom และเลนส์ไว้ใน หน่วยความจำ โดยใช้ตัวเลขเป็นตัวบ่งชี้ Add Preset point: ใส่หมายเลข preset point ลงในช่อง (1-128),จากนั้นใช้ปุ่มทิศทางเพื่อปรับกล้องไปยังตำแหน่งที่ต้องการ

**Delete preset point:** ใส่หมายเลข preset point ลงในช่อง จากนั้นคลิก "delete".

Cruise path setup: Cruise path คือความเร็วที่แน่นอนของกล้อง, เส้นทางเดินเป็นลำดับมากขึ้น, แต่ละเส้นทางเดิน (cruise) ประกอบด้วยตำแหน่ง preset และคาบเวลาจอด, ดังนั้นแต่ละชุด ประกอบด้วบเส้นทางเดิน, cruise, เวลาหยุดและค่าpreset เช่น ความเร็วเคลื่อนที่ของแต่ละเส้นที่หน้าเมนู"Settings" เครื่องนี้รองรับ ได้16เส้นทางเคลื่อนที่ (cruise)

**Tracking setup:** รอยทางเคลื่อนที่ๆไม่แน่นอนโดยสามารถบันทึกไว้ ล่วงหน้า เข้าไปกำหนดที่เมนู "Settings"

Copy to: ด้านขวามือของปุ่ม copy to,ให้เลือกหมายเลขกล้องที่จะใช้ ค่าเดียวกัน คลิกปุ่ม "Copy to" ระบบจะใช้ค่าเดียวกันไปยัง กล้องที่เลือก

หากตั้งค่าหน้านี้เสร็จแล้วให้กดปุ่ม "Enter" เพื่อบันทึกแล้วออก หรือ กดปุ่ม "Cancel" ออกโดยไม่บันทึก

## **3.8.2.5** การวิเคราะห์ภาพ

ARUMOT

เลือกเข้าเมน "video detection" เพื่อเข้าเมนย่อย Choose channel เลือกกล้องที่ต้องการตั้งค่า **Type:** เลือกได้ระหว่าง motion detection กับ video lost Alarm output: เลือกจำนวนของรีเลย์เมื่อมีอปกรณ์แจ้งเตือนกระตัน เข้ามา Buzzer: เลือกว่าจะให้บัชเซอร์ดังหรือไม่. ``√″ ดัง, ``□″ ไม่ดัง Time delaying: คาบเวลาหน่วงนับหลังจากจบตรวจจับสัญญาณ สิ้นสดลง Area: ตั้งพื้นที่ตรวจจับการเคลื่อนไหว วิธีตั้งค่าโปรดดูบทที่ 3.8.2.3. Sensitivity: เลือกความไวในการตรวจจับการเคลื่อนไหว ถ้าเลือก เป็น "Don't test" การตั้งค่าข้างต้นจะไม่เป็นผล Video Channel เลือกหมายเลขภาพที่จะทำงานเมื่อเกิดมีอุปกรณ์ แจ้งเดือนกระดันเข้ามาฃ Copy to: ด้านขวามือของป่ม copy to, ให้เลือกหมายเลขกล้องที่จะใช้ ้ค่าเดียวกัน คลิกป่ม "Copy to" ระบบจะใช้ค่าเดียวกันไปยัง กล้องที่เลือก หากตั้งค่าหน้านี้เสร็จแล้วให้กดป่ม "Enter" เพื่อบันทึกแล้วออก หรือ กดป่ม "Cancel" ออกโดยไม่บันทึก

**3.9** บันทึกฉุกเฉิน

โปรดอ่านบทที่ 3.6 บันทึกฉุกเฉิน.

#### 3.10 Manual playback

TOMUSE

โปรดอ่านบทที่ 3.5 playback.

#### 3.11 ข้อมูลรายการLOG

เลือกเมนู "LOG search" เพื่อเข้าสู่เมนูย่อย Main type: เลือกชนิดของไฟล์ LOG Time setup: ระบุช่วงเวลาที่สอดคล้องกัน ข้อมูลรายการLOG ที่จะ แสดงในด้านล่างรายการ LOG ใส่หมายเลขหน้าที่ต้องการจะ กระโดดไปแล้วกดปุ่ม "enter " รหรือใช้ลูกกลิ้งเมาส์เลื่อน หน้าได้เช่นกัน

#### 3.12 ตั้งค่าเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ในเมนูตั้งค่าระบบเลือก "network setup" เพื่อเข้าสู่เมนูย่อย ได้แก่ " Ethernet, PPPOE ,DDNS"



Ethernet configuration: ในหน้าต่างnetwork configuration เลือก"Ethernet configuration"เพื่อเข้าเมนูย่อย

Physical address: แสดงหมายเลขmac Port number: หมายเลขพอร์ทด้องมากกว่าหรือเท่ากับ 2000 IP address: หมายเลขIP ด้องไม่ซ้ำกับอุปกรณ์อื่น Subnet mask: ใช้ระบุ molecular segments The default gateway: ขึ้นอยู่กับแต่ละระบบเครือข่าย จำเป็น จะต้องตั้งค่าให้ถูกต้อง DNS address: หากใช้ฟังค์ชั่น PPPoE จะได้dynamic IP address DHCP: เลือกว่าจะใช้ DHCP (รับIPโดยอัตโนมัดิ)หรือไม่

**http port:** หมายเลขพอร์ทหน้าเว็บIE, ค่าเริ่มต้นคือ80. หากตั้งค่าหน้านี้เสร็จแล้วให้กดปุ่ม "Enter" เพื่อบันทึกแล้วออก หรือ กดปุ่ม "Cancel" ออกโดยไม่บันทึก

Port1: สำหรับส่งข้อมูล(ดูจากคอมพิวเตอร์ทางอินเตอร์เน็ท)

Port2: สำหรับดูจากโทรศัพท์มือถือ

TOMUSIA

**PPPOE configuration:** ในหน้า network configuration, เลือก "PPPOE configuration" เพื่อเข้าสู่เมนูย่อย

**Start:** "√" คือเลือกให้ใช้งาน PPPoE dial-up Internet protocol," □ " คือไม่ใช้งาน PPPoE

**User name and password:** ในช่องตัวอักษร ระบุ user name และ password ที่ผู้ให้บริการอินเตอร์เน็ทให้มา โปรดดูบทที่ to 3.3.2 (4).

หากตั้งค่าหน้านี้เสร็จแล้วให้กดปุ่ม "Enter" เพื่อบันทึกแล้วออก หรือ กดปุ่ม "Cancel" ออกโดยไม่บันทึก

**DDNS configuration:** ในเมนู network configuration เลือก "DDNS configuration" เพื่อเข้าเมนูย่อย

Start: "√" คือเลือกใช้งาน DNNS, " □ " คือไม่ใช้งาน DNNS. Service provider: เลือกผู้ให้บริการDDNS

**User name,password and domain**: ใส่user name,password และ domain ที่ได้สมัครไว้ก่อนหน้านี้ วิธีการใส่ตัวอักษรโปรดดูบทที่ 3.3.2 (4) .

หากตั้งค่าหน้านี้เสร็จแล้วให้กดปุ่ม "Enter" เพื่อบันทึกแล้วออก หรือ กดปุ่ม "Cancel" ออกโดยไม่บันทึก

# **3.13** ตั้งค่าการบันทึก

ในหน้าตั้งค่าระบบ เลือก "record setup" เพื่อเข้าสู่เมนูย่อย

TOMURA

PS-704S H.264 Network Digital Video Recorder

Channel choose: เลือกหมายเลขกล้องที่ต้องการตั้งค่าทีละกล้อง Streaming: เลือก streaming ที่ต้องการจะตั้งค่า ซึ่ง

มี"Mainstream" และ "sub-stream "

- Streaming types: เลือกชนิดของ video streaming , " video streaming " คือเข้ารหัสเฉพาะภาพ;"Composite stream" คือเข้ารหัสทั้งภาพและเสียง
- Bit rate type: ผู้ใช้งานสามารถตั้งค่าเป็น "fixed bitrate" หรือ"variable bit rate", "fixed bitrate" ระบบจะเข้ารหัส ด้วยอัตราบิทคงที่เลือกไว้ ;"Variable bitrate," ระบบจะ เข้ารหัสด้วยอัตราบิทตามคุณภาพของภาพและความเร็ว บันทึกภาพโดยระบบจะปรับอัตราบิทให้โดยอัตโนมัติตาม ภาพวีดีโอ
- Bit rate cap: ผู้ใช้งานเลือกบิทเรดตามที่ต้องการ บิทเรดที่สูงภาพยิ่ง ชัดแต่ใช้เนื้อที่เก็บในฮาร์ดดิสค์มากกว่า
- Video frames: ผู้ใช้งานเลือกความเร็วเฟรมบันทึกภาพตามต้องการ ความเร็วเฟรมยิ่งสูงภาพยิ่งไม่กระตุกแต่ใช้เนื้อที่เก็บใน ฮาร์ดดิสค์มากกว่า
- Copy to: ด้านขวามือของปุ่ม copy to, ให้เลือกหมายเลขกล้องที่จะใช้ ค่าเดียวกัน คลิกปุ่ม "Copy to" ระบบจะใช้ค่าเดียวกันไปยัง กล้องที่เลือก

หากตั้งค่าหน้านี้เสร็จแล้วให้กดปุ่ม "Enter" เพื่อบันทึกแล้วออก หรือ กดปุ่ม "Cancel" ออกโดยไม่บันทึก

#### 3.14 Close System

ในหน้าเมนูหลักเลือก "close system" เพื่อเข้าเมนูย่อย

Cancellation of users: เมื่อเลือกยกเลิกผู้ใช้งานแล้ว ต้องการใช้ งานเครื่องจะต้องลงทะเบียนเข้าใช้งานใหม่อีกครั้ง

- Reboot: เริ่มการทำงานใหม่ หลังจากยืนยันเครื่องจะเริ่มกาทำงาน ทันที
- Close system: หากต้องการปิดเครื่อง ทำโดยการถอดปลั๊ก



## การใช้งานโปรแกรม Client

เมื่อต้องการเรียกดูผ่าน PC, ให้ตั้งค่าดังนี้:

 เตั้งค่าโปรแกรมIE: ถ้าท่านเรียกดูDVRเป็นครั้งแรก, และไม่สามารถ โหลดโปรแกรมท่านต้องตั้งค่าโปรแกรมIEดังนี้: เมนูtools —> Internet options —>security - Internet—> User-defined level —>เลือก "ENABLE" ActiveX and plug-in ทุกรายการย่อย,แล้วกด[Enter]

Login: เปิดหน้าIEและพิมพ์หมายเลข IP addressของDVR (ค่าเริ่มต้น IP address ของDVR คือ http://192.168.1.23), เข้าหน้า login ดังรูปด้านล่าง. ใส่ user name และ password

User Nami	e admin
Password	
Network	LAN
Ok	Cancel

If plugin cann't be installed automatically, pls download manual installation package.

## **ARUMOT**

## 1. หน้าจอหลักของการเฝ้าดูภาพ

หลังจากเข้าใช้งานได้แล้ว, หน้าหลักจะมีภาพสด, PTZ control, preview mode, streaming selection, channels open, interphone open, configuration, playback, user cancellation. ดังรูป 1-1.



Open the preview: ในช่องแสดงภาพสด,คลิกซ้ายเพื่อเลือกกล้องที่ ต้องการ (ช่องที่เลือกจะมีกรอบสีแดง),ดับเบิ้ลคลิกชื่อกล้อง,สามารถ เปิด/ปิดภาพวีดีโอได้, <u>Channel 1</u> แปลว่าเปิด, <u>Channel 1</u> แปลว่าปิด.

ในช่องภาพสด: คลิกไอคอน **โลย เมื**่องภาพสด: หรือดับเบิ้ลคลิก หน้าต่างที่แสดงภาพเพื่อเลือกระหว่างภาพเดี่ยวหรือหลายภาพ

## 1.2 ตัวเลือกอัตราส่งข้อมูล

เครื่อง DVR นี้รองรับ dual stream, เลือกชนิดสตรีมของภาพสดได้ที่ streaming box

## ARUMOT

#### 1.3 การควบคุม PTZ



- ปุ่มทิศทางPTZ, สามารถควบคุม PTZ ขึ้น ลง ซ้าย ขวา
- B. 😑 Iris 📀 ควบคุมรูรับ เพิ่ม ลด ได้
- C. ○Focus ปุ่มโฟกัส,สามารถควบคุมโฟกัสให้ใกล้หรือไกล
- D. 😑 Zoom 📀 ปุ่มปรับซูมสามารถควบคุมกล้องPTZ โดยซูมข้าหรือ

ออก

## 1.4 หน้าต่างตั้งค่าขั้นสูง

เมื่อเปิดแสดงภาพสดแล้ว คลิกขวาที่ภาพนันเพื่อเรียกเมนูเพิ่มเติม: Open/close voice: เปิด ปิด เสียงของกล้องนั้น

- Screenshots: ถ่ายภาพนิ่งของกล้องนั้นและบันทึกเป็นไฟล์รูปภาพ โปรดอ่านบทที่ 1.5.5เรื่องdirectory saving setup.
- **Record:** บันทึกวีดีโอของภาพของกล้องนั้นลงเครื่องโปรดอ่านบทที่ 1.5.5เรื่องdirectory saving setup.
- **PTZ setup**: ตั้งค่าpreset point, cruise path, track. โปรดดูบทที่ 3.8.2.8 ตั้งค่าPTZ.
- **OSD setup**: ตั้งตัวอักษรบนภาพและตำแหน่งเวลาโดยการคลิกเมาส์ และบันทึก
- The motion detection: ตั้งพื้นที่ตรวจจับการเคลื่อนไหว: อย่าง แรก, เลือก``√″ เลือก "Add area" ลากเมาส์ค้างไว้บนภาพ จากนั้นจะมีกรอบสีขาวปรากฎหมายถึงบริเวณที่ต้องการ ตรวจจับ;เลือก "clear area", คลิกเมาส์ซ้ายค้างไว้แล้วลาก บนภาพเพื่อลบกรอบสีขาว.เลือกความไว และ เวลาหน่วง เป็นอันเสร็จสิ้น
- Screen adjusting: ปรับความสว่าง, ความเข้ม, เฉดสี และความอิ่ม สีของภาพ, คลิกซ้ายแล้วลากเพื่อปรับ เมื่อออกจากเมนูจะ บันทึกอัตโนมัติ



## 1.5 ควบคุมการพูดตอบโต้

#### เปิดเสียงและเริ่มสนทนาได้ทันที

## 1.6 การกำหนดค่า

#### 1.6.1 ตัวแปรของ Server

-ServerSettingInfo			
DeviceName	NetDVR	IP Addr	192 . 168 . 1 . 230
Mac Addr	00:22:33:55:23:30	Dev Port	8670
DeviceModel	R9204	NetMask	255 . 255 . 255 . 0
Overwrite	Yes	Gateway	192 . 168 . 1 . 1
Lock Time	Never	DNS	0.0.0.0
Auto Switch	5sec 💌	HTTP Port	85
Resolution	1280*1024 💌	PPPoE	
Transparency	Middle	PPPoE User	
Language	English	PPPoE	***
State Display	V	DHCP	
AlarmInNum	0	DDNS	V
AlarmOutNum	0	DDNS Service	dyndns
Version	V_2_2_2 build Mar 18 2010	DDNS Domain	200000
		DDNS User	tomuradvr.dvrdns.org
		DDNS	*****
			OK Cancel

ในหน้าต่าง setup, ตั้งค่าตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในรูป 1-6-1. ดั้ง

ARUMOT ระบบเครือข่าย

PS-704S H.264 Network Digital Video Recorder ค่าตัวแปรของเครื่องDVR, โปรดอ้างอิงจากตัวแปรของระบบ, การตั้งค่า

## 1.6.2 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละภาพ

Settings				×	<b>1</b>	M . 🖷 .	🞲 Page 🔹	🎯 Tools 🔹
ServerParam ChannelParam UserInfo	Param Others					ï		<u> </u>
Channel Param Info				ac	Imin Logout	l,		
Channel 1	ChnName CH 0	L			<b>^</b>			
Image Param				-	🧼 🔶 –			
🔽 Show Chn Name 🔽 Show	Time				4			
Record Param	Bit Trms UBD T	Bit Bata S12E	Ang V		Focus 🙂 Zoom 🕒			
Onelity Post	Emrype Full	Schedule Set	cops _					
Quanty Dest	Fiamercate  Fun	Schedule Ser	J					
SubStream Steam Type Video	Bit Type VBR V	Bit Rate 1Mb	ns 🔻	8	Channel 1 Channel 2			
Quality Best	FrameRate Full	Resolution 352	288 Sched	ule Set	Channel 2			
				anne [1	<b>T</b>		Date	Mon
PTZ Param				1 T			C 1 1 1	MD
Baudrate 2400 💌	Data Bit  8 💌	Stop Bit 1	• VI Ti	aeo i yipe	0.00 🛋	22-50	Schedule	MD
Check No 💌	Control No	<u>.</u>					_	-
Protocol Pelco-d 💌	Decoder[1-1024] 1		Ti	me  0	0.00 🕂	00:00		
			Ti	me 0	0:00 🕂	00:00		
			Ti	me 0	0:00 📩	00:00		
		OK	Cancel		OK	: 1		Cancel
			Quit					

ในหน้าต่างตั้งค่า, ให้ตั้งค่าตัวแปรที่เกี่ยวกับDVR ดังรูปที่ 1-6-2. ดูรูป ເມນູ system images setup, recording setup, PTZ setup.

# ARUMOT

# 1.6.3 ตั้งค่าตัวแปรของแต่ละผู้ใช้งาน

UserID 2	Del User Password **	Confirm	
Remote Right			
Ptz Ctrl 🔽	Record 🔽	PlayBack 🔽	
SetParam 🔽	Log 🔽	Tool 🗖	
Preview 🔽	Alarm 🕅	VOIP 🔽	
Local Right			
Ptz Ctrl 🔽	Record 🔽	PlayBack 🔽	
SetParam 🔽	Log 🗖	Tool 🔽	
L			
			~

ตั้งค่าชื่อผู้ใช้งานของเครื่อง DVR โปรดอ้างอิงจากตัวแปรของระบบ การจัดการผู้ใช้งาน

Other Config-	
I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	2010-05-12 14:42:22 💌
Set	Refresh Set
HddInfomation Index Capacity(GB) Free(GB)	-
2 304GB 290GB	ClearAlarm
	ReBootUpdate
	Restore
Client Record and Snapshot File Saving Dire	ectory-

ในหน้าต่างตั้งค่า, ให้ตั้งค่าตัวแปรที่เกี่ยวกับDVR ดังรูป 1-5-5. โปรด อ่านวิธี บันทึกฉุกเฉิน, วันที่และเวลา,การจัดการHDD,ลบการแจ้ง เดือน,LOG search,software update, เรียกค่าโรงงาน ตั้งค่าโฟล์เดอร์สำหรับเก็บวีดีโอ

## 1.7 ดูภาพย้อนหลังจากระยะไกล

ARIJMOT

F	emotePl	layBack						X
	Channe VideoT	el 1 🔽 Type All 💌	StartTime	2010-05-12	•	00:00:00 ÷ 14:41:10 ÷	Search	
	Index	StartTime	EndTime	Size(KB)				LEAST AND A CONTRACT
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 • • • •	2010-05-12 14:20:29 2010-05-12 12:50:33 2010-05-12 12:50:33 2010-05-12 12:50:33 2010-05-12 12:20:23 2010-05-12 10:42:09 2010-05-12 09:08:41 2010-05-12 09:08:41 2010-05-12 09:28:33 2010-05-12 07:29:43 2010-05-12 07:29:43 2010-05-12 07:29:43 2010-05-12 09:28:38 2010-05-12 09:28:38 2010-05-12 09:28:38 2010-05-12 09:28:38 2010-05-12 09:28:38 2010-05-12 09:28:38 2010-05-12 09:28:38 2010-05-12 09:28:48 2010-05-12 09:28:48 2010-05-12 09:28:48 2010-05-12 09:28:48 2010-05-12 09:28:48 2010-05-12 09:28:48	2010-05-12 14:42:29 2010-05-12 14:22:9 2010-05-12 13:35:00 2010-05-12 13:35:00 2010-05-12 12:50:33 2010-05-12 12:50:33 2010-05-12 09:53:26 2010-05-12 09:08:41 2010-05-12 09:08:41 2010-05-12 09:28:32 2010-05-12 06:28:37 2010-05-12 06:28:38 2010-05-12 06:28:38 2010-05	64808 K8 130729 K8 130729 K8 130696 K8 130696 K8 130708 K8 130734 K8 130678 K8 130734 K8 130734 K8 130758 K8 130758 K8 130758 K8 13072 K8 130718 K8 130718 K8 130718 K8 130735 K8	CH			
	Fik	ePlayBack FileDov	vnLoad TimePlay	Back		Pla	aySpeed : 1X	
								Quit

เลือกหมายเลขกล้องที่ต้องการดูภาพย้อนหลัง, ชนิดการบันทึก, และช่วงเวลาจากนั้นคลิกปุ่ม search, หน้าต่างด้านซ้ายจะแสดงผลลัพธ์ สามารถเลือกกระโดดไปยังหน้าที่ต้องการ (หนึ่งหน้ามี 20 ไฟล์และ รองรับทั้งหมด 4,000 บรรทัด)

Files playback: เลือกไฟล์ที่ต้องการในรายการ,แล้วคับเบิ้ลคลิกไฟล์ เพื่อเล่นภาพหร<sub>ือกดปุ่ม</sub>``file playback″ ,จะมีภาพเล่นทางขวาเครื่องมือเล่น ภาพจะเหมือนที่หน้าเครื่องDVR.

Time playback: คลิกปุ่ม"time playback" , หน้าต่างเล่นภาพจะเริ่มต้นตาม เวลาที่ระบุไว้.

Files download: คลิกปุ่ม"files download″ ดังรายการที่แสดงในหน้าต่าง ซ้ายมือ, หลังจากบันทึกโฟลเดอร์ปลายทางและเริ่มโหลดไฟล์ทันที, จะ มีแถบสถานะดาว์นโหลดที่ด้านล่าง



#### วิธีการอัพเกรดซอร์ฟแวร์

## 1.1 อัพเกรดซอร์ฟแวร์จาก USB ?

หากท่านต้องการอัพเดทซอร์ฟแวร์ในเครื่อง ท่านต้องใส่ USB disk ในช่อง USB port, ตั้งค่าดังนี้: Menu→ Tools→Upgrade(Fig.1)→OK **(**Fig.2) <sub>Fig.1 :</sub>



Fig.2 :



หมายเหตุ: ขณะเครื่องทำงานบันทึกจะไม่สามารถอัพเดทได้



## 1.2 อัพเกรดซอร์ฟแวร์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์?

หากท่านต้องการอัพเดทซอร์ฟแวร์ผ่านระบบเครือข่าย? เปิดหน้าIE, และตั้ง ค่าดังต่อไปนี้: Configure→ others(Fig.1)→Update(Fig.2)→Browse (โหลดไฟล์ที่ต้องการอัพเกรด)→Start

ings		
GerverParam	ChannelParam UserInfoParam Others	
-Other Cor	fig	
- Manual R ▼1 ▼	ecorder 2 ☑ 3 ☑ 4 ☑ AllStart □ AllStop	SystemTime 2010-05-12 14:42:22 Refresh Set
LiddTofor		
Index 2	Capacity(GB) Free(GB) 304GB 290GB	Clear Alarm LogQuery ReBoot Update Restore
-Client R	acord and Snapshot File Saving Directory	
D:\NE	TDVR	Set



Fig.2:

Browse
1

#### หม<mark>ายเหตุ:</mark>

#### A. ต้องรอประมาณ 3 นาทีขณะเครื่องทำการอัพเกรด

B. ห้ามตัดไฟระหว่างอัพเกรดเด็ดขาด

การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาใดๆในคู่มือฉบับนี้ไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ ทราบล่วงหน้า