

คู่มือการใช้งานเครื่องบันทึก



- DVR** **CMR-6904H** 4CH BNC
- DVR** **CMR-6908H** 8CH BNC
- DVR** **CMR-6916H** 16CH BNC



ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องบันทึก

AHD ย่อมาจาก Analogue High Definition ถูกต่อยอดจาก Next chip และพัฒนาขึ้นมาเมื่อปี 2013

AHD เป็นระบบที่ใช้ chipset Progressive-Scan แบบ HD Analogue ที่วิ่งบนสาย coaxial ซึ่งจะเข้ามาแทนที่ระบบกล้องวงจรปิดรูปแบบเดิม แต่การติดตั้งการทำงานยังคงรูปแบบเหมือน Analog ทุกอย่าง สามารถใช้แทนระบบ Analog ได้เลยเพราะสัญญาณวิ่งบนสาย Coaxial ซึ่ง ระบบ AHD จะมีการลดสัญญาณรบกวน และไม่มีการหน่วงของสัญญาณภาพ และ AHD เป็น Chipset ที่เป็นแบบเปิดสามารถใช้งานร่วมกับกล้องวงจรปิดต่างค่ายได้อีกด้วย

เครื่องบันทึก AHD Series นี้สามารถเลือกการใช้งานของกล้องระบบ 720P, 960H และ D1 ผสมผสานกันได้ โดยใช้เครื่องบันทึกเพียงเครื่องเดียว

ค่าเริ่มต้นพื้นฐานของเครื่องบันทึก AHD Series มีดังนี้

- การเข้าใช้งาน Username = admin, Password = 123456
- ค่า Network ทั่วไป

IP Address	=	192.168.1.88	(ค่าจากโรงงาน)
Gateway	=	192.168.1.1	(ค่าจากโรงงาน)
Server Port	=	8000	(สัญญาณส่งภาพ)
HTTP Port	=	80	(สัญญาณใส่การดูผ่าน IE)
- เมื่อเริ่มใช้งานเครื่องบันทึกจำเป็นต้อง Format Hard disk จากเครื่องบันทึก ก่อนการใช้งาน
- สามารถเลือกตั้งค่าการดูออนไลน์ได้ 2 แบบ ทั้ง แบบใช้ Domain Name หรือ GID (P2P ไม่ต้อง Forward Port)
- APP ในการรับชมผ่านโทรศัพท์มือถือ ชื่อ **FreecamHD** ทั้งระบบ iOS และ Android
- สามารถดู GID (Serial No.) จากเครื่องบันทึกได้เลย โดยคลิกที่หัวข้อ P2P
- สามารถดูผ่าน Web Browser ด้วย Internet Explorer 7.0 ขึ้นไป



1. การติดตั้ง

1.1 ตรวจสอบ DVR และอุปกรณ์ที่มาพร้อมกับ DVR

โปรดตรวจสอบสินค้าที่ได้รับตามใบรายการแจ้งผลิตภัณฑ์ อย่างระมัดระวัง ถ้าหากมีอุปกรณ์ขาดหายไป กรุณาติดต่อกับตัวแทนจำหน่าย

1.2 การติดตั้ง HDD

ควรเตรียมไขควงมือสำหรับการถอด DVR และประกอบ HDD บน DVR

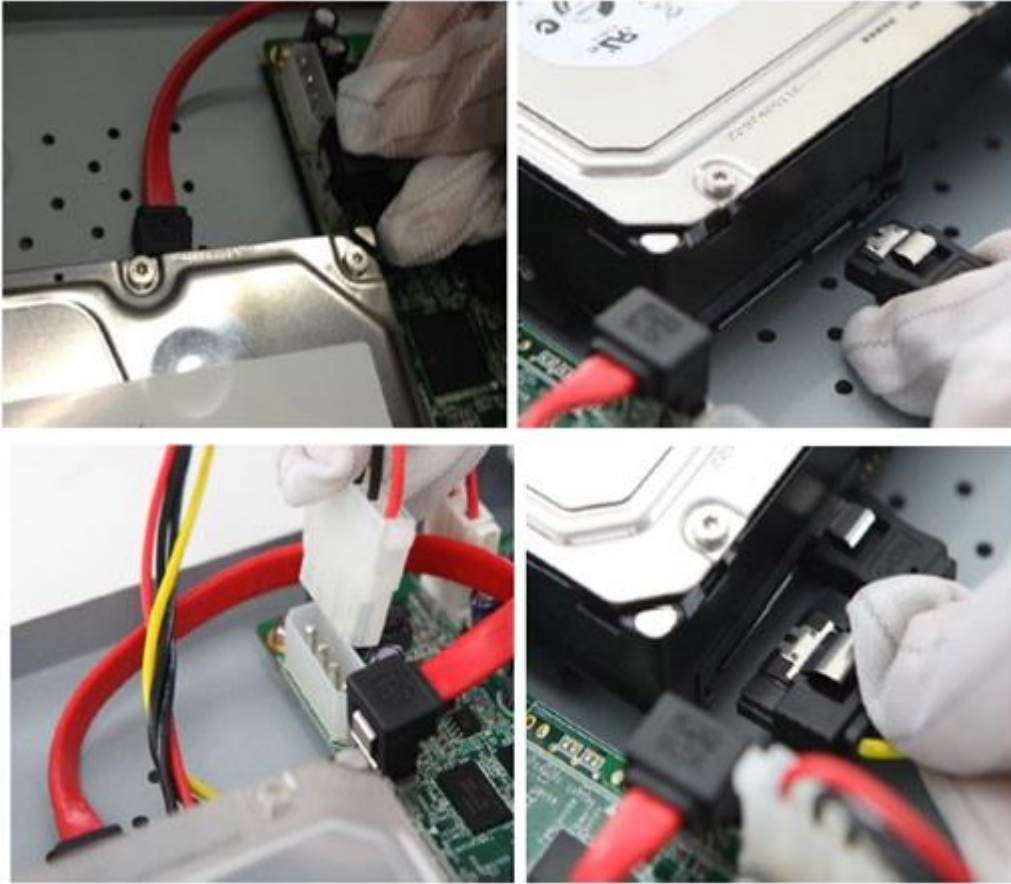


- ถอดฝาครอบด้านบนออกด้วยการถอดสกรูออกจากด้านข้างและด้านหลังของฝาครอบ



- ใส่ HDD แล้วทำการยึด HDD ด้วยสกรูตามรูปภาพ





- ต่อสาย Power และสาย SATA ให้กับ HDD
- ประกอบฝาครอบ DVR และยึดด้วยสกรู

2. การเข้าสู่ระบบ

เครื่องบันทึกภาพ DVR ในส่วนของการเข้าไปแก้ไขหรือตั้งค่า Config ตัวเครื่องบันทึกจะมีค่า Default ที่มาจากโรงงาน User ใช้เป็น “admin” และรหัสผ่านของผู้ใช้เป็น “123456”








2.1 หน้าต่างการแสดงผลแบบ Live

โหมดการแสดงผลแบบ Live จะแสดงผลอย่างอัตโนมัติหลังจากที่เปิดเครื่องบันทึก



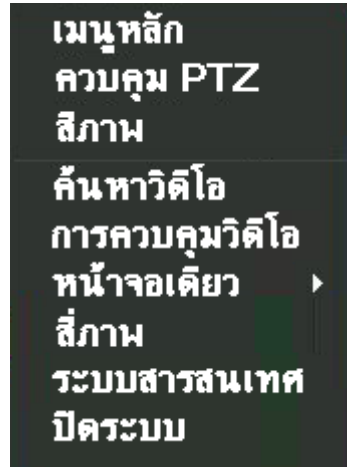
2.2 ไอคอนที่อยู่ในโหมดการแสดงผลแบบ live อาจมีการแสดงไอคอนต่างๆ บนหน้าต่างการแสดงผลแบบ live เพื่อแสดงสถานะของกล้องในขณะนั้น โดยมีรายละเอียดของแต่ละไอคอน ดังต่อไปนี้

	แสดงว่ากำลังบันทึกอยู่		แสดงว่ามีสัญญาณภาพหมุนวน
	แสดงว่ามีการเคลื่อนไหว		แสดงสัญญาณเสียง เปิด/ปิด
	สัญญาณวิดีโอขาดหาย		



3. การเข้าสู่เมนู

ในโหมด ดูภาพสด คลิกเมาส์ขวาที่หน้าจอคอมพิวเตอร์เพื่อเข้าเมนูต่อไปนี้



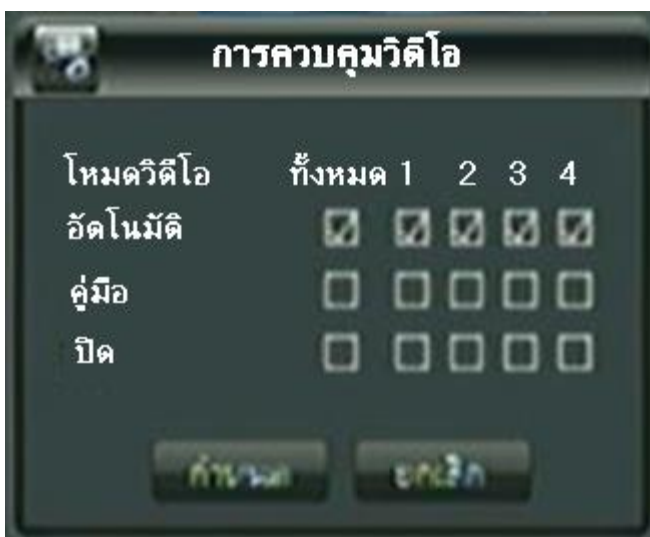
ชื่อ	คำอธิบาย
เมนูหลัก	เข้าสู่เมนูหลักของระบบ
ควบคุม PTZ	ควบคุมการทำงานของกล้อง Speed Dome
สีภาพ	ปรับแต่งสีภาพจากกล้อง
ค้นหาวิดีโอ	ดูภาพวิดีโอย้อนหลัง
การควบคุมวิดีโอ	กำหนด การแสดงผลภาพวิดีโอ
หน้าจอเดี่ยว	แสดงภาพกล้องเดี่ยว
สีภาพ	แสดงภาพทุกกล้อง
ระบบสารสนเทศ	การจัดการข้อมูลต่างๆ
ปิดระบบ	ตัดการทำงานของเครื่องบันทึก



3.1 เมนูหลัก



3.1.1 การควบคุมวิดีโอ



เป็นการควบคุมการแสดงผลภาพ

อัตโนมัติ = รับภาพทันที

คู่มือ = กำหนดรับภาพเอง

ปิด = ปิดการรับภาพจากกล้อง



3.1.2 การตั้งค่าวิดีโอ

เป็นการกำหนดความละเอียดคมชัดของภาพที่บันทึก



การตั้งค่าพื้นฐาน

ชื่อ	คำอธิบาย
Channel	เลือกกล้องที่ต้องการกำหนดค่าคุณภาพ
Compression	ประเภทการบีบอัด H.264
Resolution	เลือกความละเอียดขนาดในการบันทึก
Frame Rate(FPS)	อัตราเฟรม (FPS) คือการส่งภาพใน 1 วินาที โดย 25 เฟรมเรตภาพจะเป็นแบบ Real time
Bit Rate Control	ควบคุมกระแส (Bitrate) สามารถเลือกได้แบบ กระแสจำกัด หรือ กระแสตัวแปร
Quality	ระดับคุณภาพ (Bitrate) ที่กำหนดไว้แล้วใช้ควบคู่กับ ข้อที่ 5 หากเลือกแบบกระแสตัวแปร
Audio	เปิด/ปิด การใช้งานบันทึกเสียง (ต้องมี Audio)
Bit Rate (Kb/S)	การรับ-ส่ง กระแส (Bitrate) กำหนดเองใช้ควบคู่กับ ข้อที่ 5 หากเลือกแบบกระแสจำกัด
Snapshot	ตั้งค่าการจับภาพ
More Sets	กำหนดค่าเพิ่มเติมไว้สำหรับการ แสดง/ซ่อน ชื่อช่องและเวลา หรือ ต้องการย้ายตำแหน่งวาง ชื่อช่อง และเวลา

**การเลือกขนาดภาพสูงและอัตราการรับส่งที่สูง จะมีผลกับการบันทึกโดยจะได้อัตราการบันทึกที่น้อยลง






โปรแกรมวิดีโอ

เป็นการเลือกรูปแบบการบันทึก



ประเภทการบันทึก

-  (สีเขียว) เป็นการบันทึกแบบตลอดเวลา ในช่วงเวลาที่กำหนด
-  (สีเหลือง) เป็นการบันทึกแบบตรวจจับความเคลื่อนไหว
-  (สีแดง) เป็นการบันทึกเมื่อมีการแจ้งเตือน

**การเลือกรูปแบบการบันทึกจะมีผลกับจำนวนวันที่จะบันทึก



3.1.3 สำรองวิดีโอ

เป็นการดึงข้อมูลที่อยู่ภายในเครื่องบันทึก ไปยังอุปกรณ์อื่นๆ



ตรวจจับ (Detect) : ไว้สำหรับตรวจจับอุปกรณ์อื่นๆ ที่ต้องการสำรองข้อมูลไปยังอุปกรณ์อื่นๆ

สำรอง (Back-up) : เป็นการสำรองข้อมูลช่วงเวลาที่ต้องการไปยังอุปกรณ์ที่เลือก

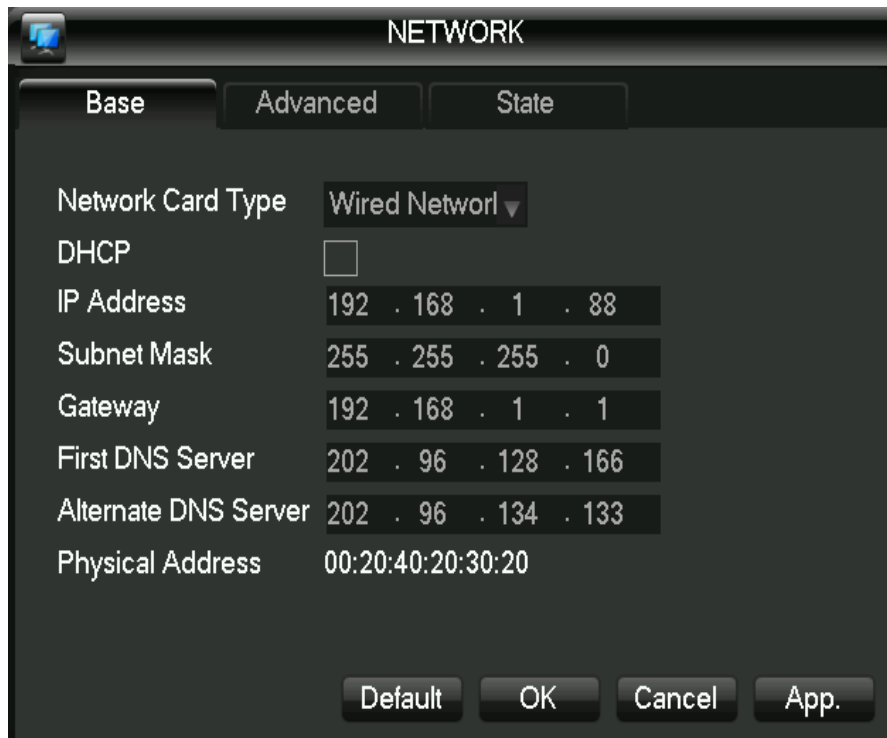
ลบออก (Erase): เป็นการลบข้อมูลในอุปกรณ์อื่นๆ

หยุด (Stop) : ตัดอุปกรณ์อื่นๆออก จากการเชื่อมต่อกับเครื่องบันทึก



3.1.4 กำหนดเครือข่าย

เป็นการกำหนด IP Address ของเครื่องบันทึก ใช้ในการดูออนไลน์



การตั้งค่าพื้นฐาน

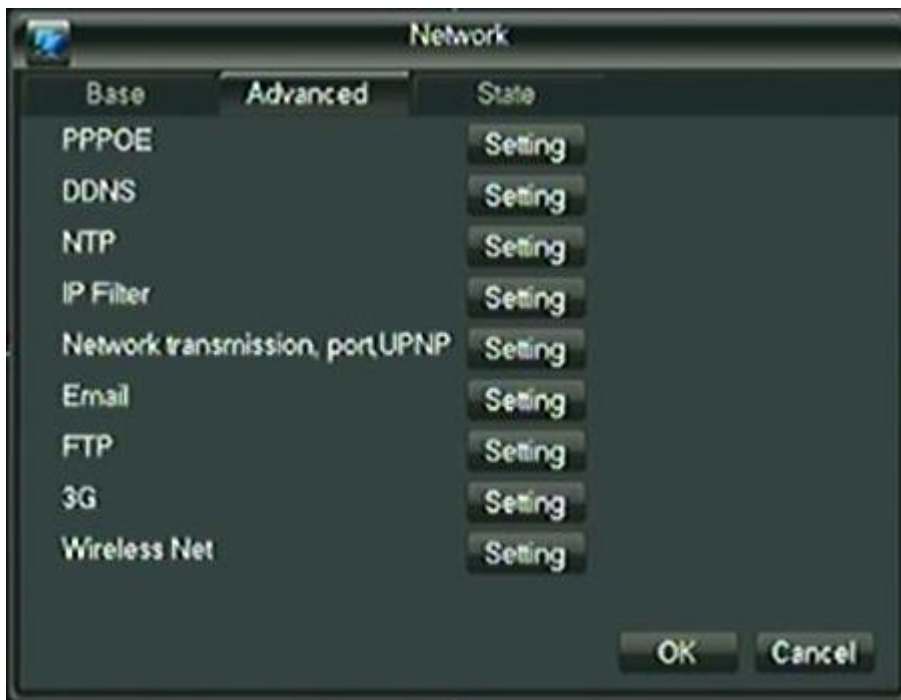
- ใช้รับที่อยู่ IP โดยอัตโนมัติ (DHCP) : เปิด/ปิด รับ IP จาก Router อัตโนมัติ
- ที่อยู่ IP (IP Address) : กำหนดเลข IP Address ให้กับเครื่องบันทึก
- Subnet Mark : กำหนดค่า Subnet Mask ให้กับเครื่องบันทึก
- Gateway : กำหนดค่า Gateway ให้กับเครื่องบันทึก
- First DNS Server : กำหนด IP First DNS Server
- Alternate DNS Server : กำหนด IP Alternate DNS Server

**การตั้งค่าพื้นฐาน (Base) จะต้องสัมพันธ์กับการกำหนดค่าขั้นสูง (Advanced)

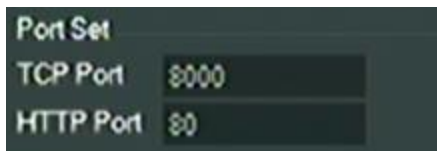


การกำหนดค่าขั้นสูง

เป็นการกำหนดค่า เครือข่ายเสริม อื่นๆ



PPPOE	ตั้งค่า PPPOE
DDNS	ตั้งค่า DDNS
NTP	ตั้งค่า NTP
IP Filter	ตั้งค่า IP Filter
UPnP (ส่งผ่านเครือข่ายพอร์ต)	ตั้งค่า พอร์ต (กำหนด Port 2 Port ให้กับเครื่องบันทึก)



**พอร์ต (Port) ทั้ง 2 Port

พอร์ต TCP : ไว้สำหรับดูผ่าน Mobile, Tablet, Program CMS (ค่าเริ่มต้น = 8000)

พอร์ต HTTP : ไว้สำหรับดูผ่าน Web Browser (Internet Explorer) (ค่าเริ่มต้น = 80)



Email	ตั้งค่าแจ้งเตือนเข้า Email
FTP	ตั้งค่า FTP
3G	ตั้งค่าการใช้งาน 3G (จำเป็นต้องมีอุปกรณ์รับ 3 G)
Wireless Net	ตั้งค่าการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย (จำเป็นต้องมีอุปกรณ์รับสัญญาณเครือข่ายไร้สาย)

สถานะของเครือข่าย

ไว้สำหรับหากต้องการรับ IP อัตโนมัติ (DHCP) จะต้องมาตรวจเช็ค IP Address ที่หน้านี้



3.1.5 กล้อง PTZ

การกำหนดการใช้งานของกล้องคุณภาพสูง (Speed Dome Camera)



ช่องสัญญาณกล้อง	:	เลือกช่องสัญญาณภาพที่เป็น Speed Dome
Protocols (ข้อตกลง)	:	เลือก Protocols ให้ตรงกับกล้อง Speed Dome
Address (ที่อยู่)	:	เลือก Address ให้ตรงกับกล้อง Speed Dome
Baud Rate (อัตราการส่งข้อมูล)	:	เลือกช่อง Baud Rate ให้ตรงกับกล้อง Speed Dome
Data Bit (บิตข้อมูล)	:	กำหนด Data Bit
Stop Bit (บิตหยุด)	:	กำหนด Stop Bit
Parity (ตรวจสอบ)	:	กำหนดการตรวจสอบ



3.1.6 การจัดการฮาร์ดดิสก์

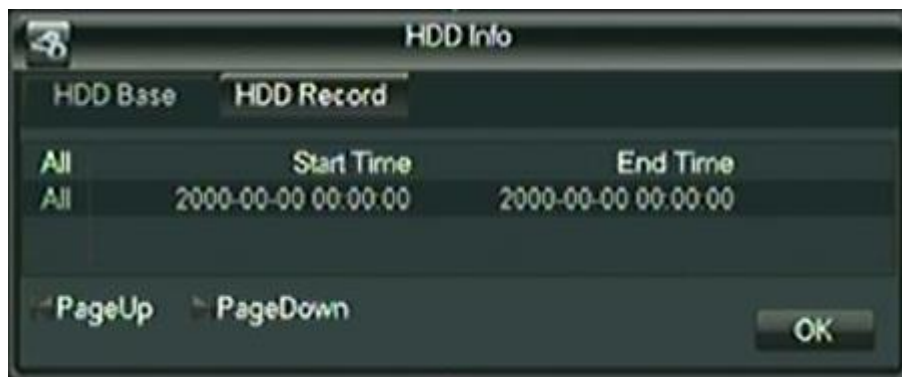
เป็นการจัดการระบบ ฮาร์ดดิสก์ของเครื่องบันทึก

การตั้งค่าพื้นฐาน (HDD Base)

เป็นการตรวจจับ HDD ของเครื่องบันทึก เมื่อตรวจพบครั้งแรก จะต้อง **Format** เพื่อให้เข้ากับระบบของเครื่องบันทึก



HDD Record (กิจกรรมวิดีโอ)



เป็นการดูข้อมูลที่อยู่ภายใน ฮาร์ดดิสก์ที่บันทึกไปแล้ว



3.1.7 P2P

ใช้สำหรับการดูผ่านโทรศัพท์มือถือ หรือ Tablet ในระบบต่างๆ เช่น iOS และ Android



สามารถอ่าน QR Code ได้จากหน้าจอ Monitor ได้ทันที หรือ สามารถดาวน์โหลดได้ที่



ทั้ง 2 ระบบโหลด App ชื่อ FreecamHD



FreecamHD

** Serial No. ของเครื่องบันทึกจะไม่เหมือนกัน ในการตั้งค่ามือถือจำเป็นจะต้องใช้ Serial No. ด้วย



3.1.8 ระบบ

เป็นเมนูกำหนดค่าต่างๆในการแสดงผล และใช้งานเครื่องบันทึก



โดยแบ่งเป็น

System (ตั้งค่าระบบ)	:	ตั้งค่าระบบวัน/เดือน/ปี และ ภาษา
Account (บัญชีผู้ใช้งาน)	:	เป็นการกำหนด จำกัดสิทธิผู้ใช้งานเครื่องบันทึก
Switch	:	เปลี่ยนโหมดการรับภาพของเครื่องบันทึก
Display (การแสดงผลภาพ)	:	กำหนดขนาดภาพที่จะแสดงผ่านมอนิเตอร์
Default (คืนค่าเริ่มต้น)	:	เรียกการตั้งค่าต่างๆ ให้กลับไปยังค่าเริ่มต้น
Auto Maintain (บำรุงรักษาอัตโนมัติ)	:	กำหนดเริ่มทำงานใหม่ของเครื่องบันทึก
Upgrade (ปรับรุ่นระบบ)	:	ไว้สำหรับ อัปเดตระบบ
Alarm (การแจ้งเตือน)	:	ไว้สำหรับตั้งแจ้งเตือนเมื่อระบบมีเหตุการณ์



3.1.8.1 การตั้งค่าระบบ



เวลาของระบบ	กำหนดวัน/เดือน/ปี เวลา ในปัจจุบัน
รูปแบบ วัน/เดือน/ปี	กำหนดการแบ่ง วัน เดือน ปี ในการแสดงผล
รูปแบบการใช้สัญลักษณ์	กำหนดสัญลักษณ์ ช่วงกัน ของ วัน เดือน ปี
Time Format	รูปแบบการแสดงผลเวลา
ภาษา	เลือกภาษาในการทำงาน
ฮาร์ดดิสก์เต็ม	กำหนด การบันทึกวนซ้ำของเครื่องบันทึก หรือ ให้เครื่องบันทึกหยุดบันทึก
Pack Duration	แบ่งช่วงเวลา 1 ไฟล์ในการบันทึกสูงสุดเป็นนาที
DVR No.	กำหนดหมายเลข รีโมทให้ตรงกับเครื่องบันทึกที่ต้องการ
Video Standard	มาตรฐานการแสดงผลภาพวิดีโอ
ล็อคเข้าที่อัตโนมัติ	กำหนดเวลาในการล็อคเข้าที่อัตโนมัติ



3.1.8.2 บัญชีผู้ใช้งาน

เป็นการกำหนด จำกัดสิทธิผู้ใช้งานเครื่องบันทึก สามารถเพิ่ม, ลบ, แก้ไขรหัสผ่าน ได้ที่เมนูนี้



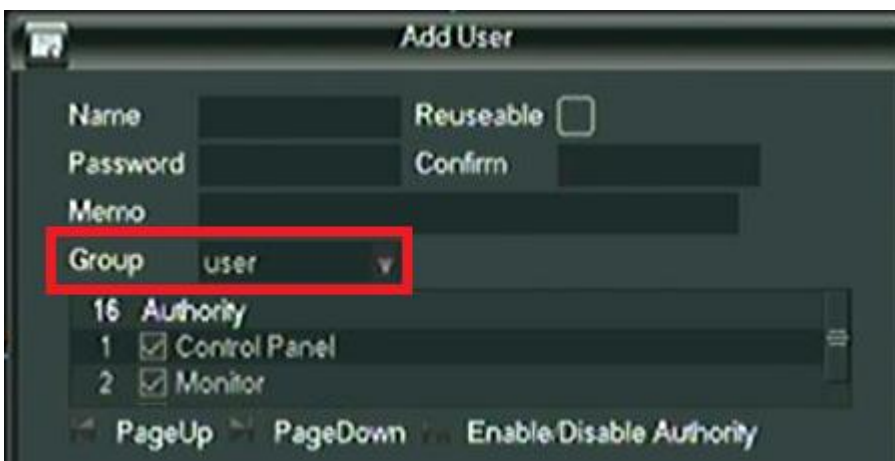
หากต้องการเพิ่มผู้ใช้งาน และ จำกัดสิทธิต่างๆในการใช้งานคลิก “Add User” (เพิ่มผู้ใช้งาน)

โดยจำนวนสิทธิจะขึ้นอยู่กับประเภทกลุ่ม แบ่งออกเป็น “กลุ่ม Admin” และ “กลุ่ม User”



Group = Admin (ผู้ดูแลระบบ)

สามารถจำกัดสิทธิได้สูงสุด 113 สิทธิ



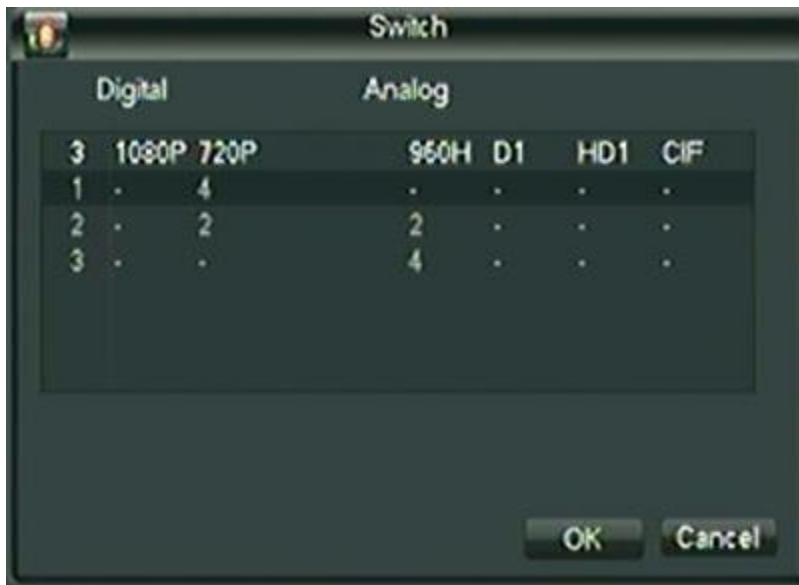
Group = User (ผู้ใช้งานทั่วไป)

สามารถจำกัดสิทธิได้สูงสุด 16 สิทธิ



3.1.8.3 สวิตช์

เป็นการเปลี่ยนระบบในการรับสัญญาณภาพของกล้อง



โดยแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบดังนี้

- 1.รับสัญญาณภาพขนาด 720P ทุกช่องสัญญาณภาพ (เหมาะสำหรับกล้องความละเอียด 1 M Pixel ขึ้นไป)
- 2.รับสัญญาณภาพแบบผสม ระหว่าง 720P กับ 960H อย่างละครึ่งของเครื่องบันทึก โดยสัญญาณภาพครึ่งแรกรับสัญญาณภาพความละเอียด 720P และสัญญาณภาพครึ่งหลังรับสัญญาณภาพความละเอียด 960H
- 3.รับสัญญาณภาพขนาด 960H ทุกช่องสัญญาณภาพ (เหมาะสำหรับกล้องความละเอียด 420-700 TVL)

เมื่อเปลี่ยน โหมดการรับภาพจะต้องใส่รหัสผ่าน ซึ่งรหัสผ่าน = 1

หมายเหตุ การรับสัญญาณภาพแต่ละรูปแบบขึ้นอยู่กับประเภทกล้องที่จะรองรับด้วยเท่านั้น

รูปแบบ 720P รองรับกล้องระบบ AHD

รูปแบบ 960H รองรับกล้องระบบ ทั่วไป



3.1.8.4 การแสดงผลภาพ

เป็นการแสดงผลภาพที่ออกมอมินิเตอร์

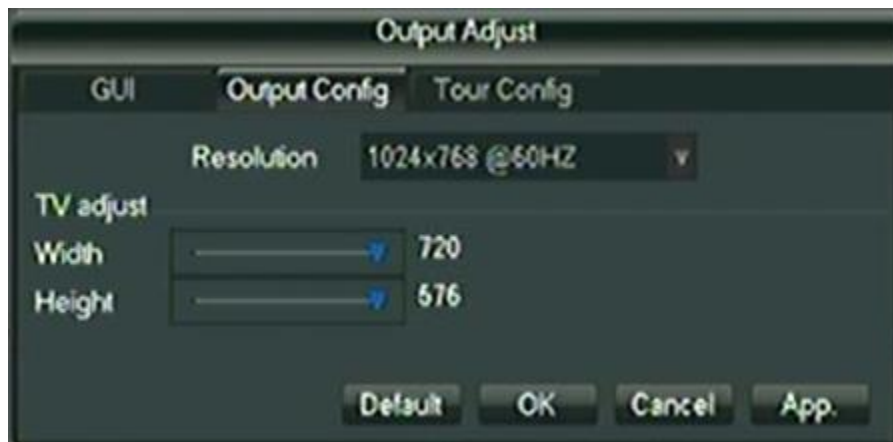


GUI

เป็นการตั้งค่าการแสดงผลภาพ

Transparency	ตั้งค่าความโปร่งใสในการแสดงผล
Channel Name	ตั้งชื่อกล้อง
Time Display	แสดงผลเวลาที่จอภาพ
Channel Display	แสดงช่องภาพ
Boot Guide	เมื่อเครื่องบันทึกเริ่มทำงาน จะปรากฏเมนูตั้งค่าต่างๆ เบื้องต้น





Output Config

เป็นการแสดงความละเอียดของภาพที่จะออกไปยังมอนิเตอร์

Resolution ปรับความละเอียดคมชัดในการแสดงผลภาพ

TV Adjust เป็นการปรับขนาด **Width** (กว้าง) x **สูง (Height)**

Tour Config

เป็นการเปิด/ปิด การใช้งานในการหมุนวน สลับภาพที่จะแสดงบนมอนิเตอร์



Enable Tour เปิด/ปิด การ ใช้หมุนวนภาพ

Interval เวลาในการหมุนวนภาพ (วินาที)

View1 แสดงผลภาพกล้องในการหมุนวน ทีละ1ภาพ

View4 แสดงผลภาพกล้อง ในการหมุนวน ทีละ4ภาพ

Motion Tour เลือกการแสดงผลภาพแบบตรวจจับความเคลื่อนไหว

Alarm Tour เลือกการแสดงผลภาพแบบแจ้งเตือน



3.1.8.4 คีนค่าเริ่มต้น (Default)

เป็นการคีนค่าเริ่มต้น สามารถเลือกคีนค่าต่างๆได้ ตามที่กำหนด



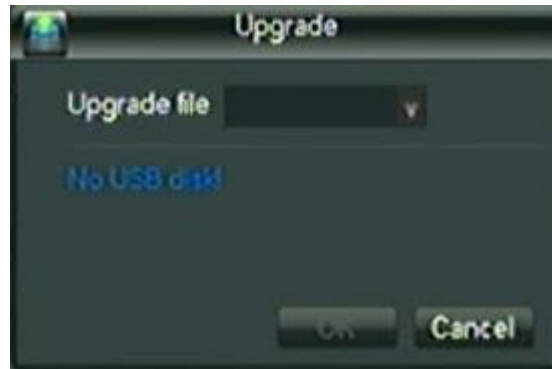
3.1.8.5 Auto Maintain (บำรุงรักษาอัตโนมัติ)

เป็นการตั้งค่า Restart เครื่องบันทึกในเวลาที่กำหนด



3.1.8.5 Upgrade

หากมีการพัฒนาหรือแก้ไขโปรแกรมที่ผิดพลาด จะต้องใช้เมนูนี้ในการจัดการ



3.1.8.6 Alarm

เป็นการตั้งค่าการแจ้งเตือนต่างๆ ของเครื่องบันทึก

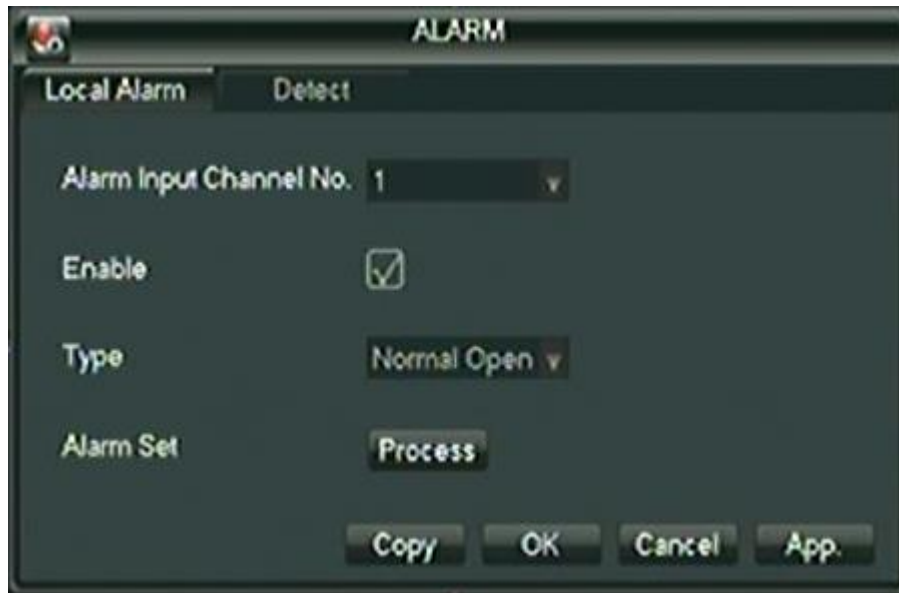


แบ่งออกเป็น แจ้งเตือน 3 ประเภท



Alarm

เป็นการตั้งค่าเริ่มการใช้งานการแจ้งเตือน



โดยต้องมีอุปกรณ์การแจ้งเตือนภายนอกเข้ามาเกี่ยวข้อง

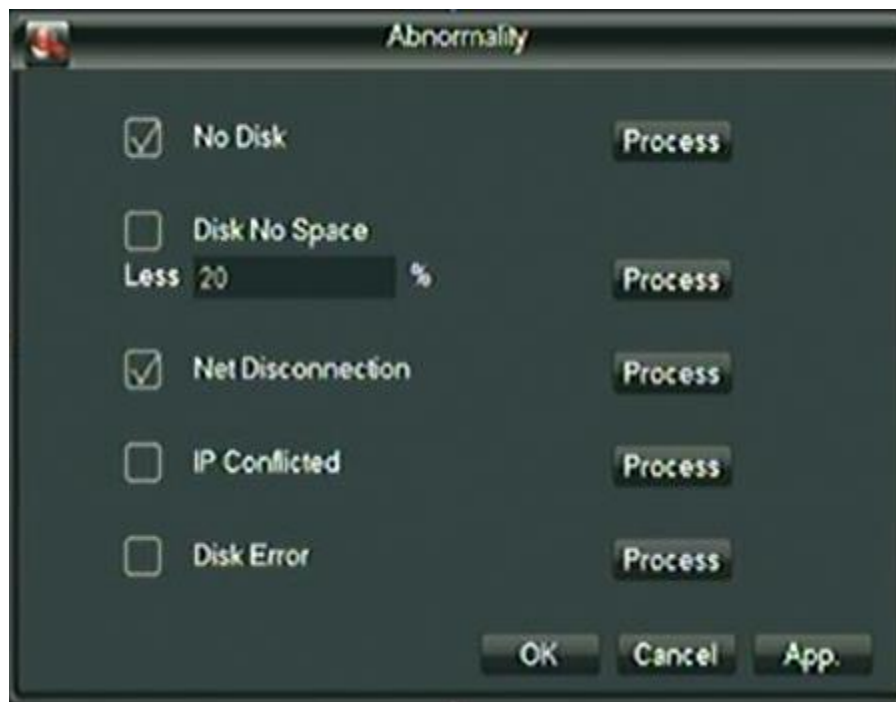
Detect (การตรวจจับ)

เป็นการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อตรวจจับความเคลื่อนไหวและสัญญาณวิดีโอขาดหาย



Abnormality (สิ่งผิดปกติ)

แจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่างๆ



- | | |
|----------------------|--|
| 1. No Disk | แจ้งเตือนเมื่อไม่พบ ฮาร์ดดิสก์ในการบันทึก |
| 2. Disk No Space | แจ้งเตือนเมื่อพื้นที่ในการบันทึกเหลือไม่ถึง..... |
| 3. Net Disconnection | แจ้งเตือนเมื่ออินเทอร์เน็ตถูกตัดการเชื่อมต่อ |
| 4. IP Conflicted | แจ้งเตือนเมื่อ เลข IP ซ้ำ หรือ ชน |
| 5. Disk Error | แจ้งเตือนเมื่อมีการบันทึกผิดพลาด |

Alarm Output

เป็นการเปิด/ปิด การใช้งานการแจ้งเตือน

- 1.แบบตาราง
- 2.กำหนดเอง
- 3.หยุด
- 4.แสดงสถานะ



3.2 PTZ

หากมีการเชื่อมต่อการใช้งานกับกล้อง Speed Dome สามารถควบคุมการใช้งานได้ที่เมนูนี้



หมายเหตุ ต้องตั้งค่าที่หัวข้อ 3.1.5 ให้ถูกต้องและตรงกับ Speed Dome ด้วย

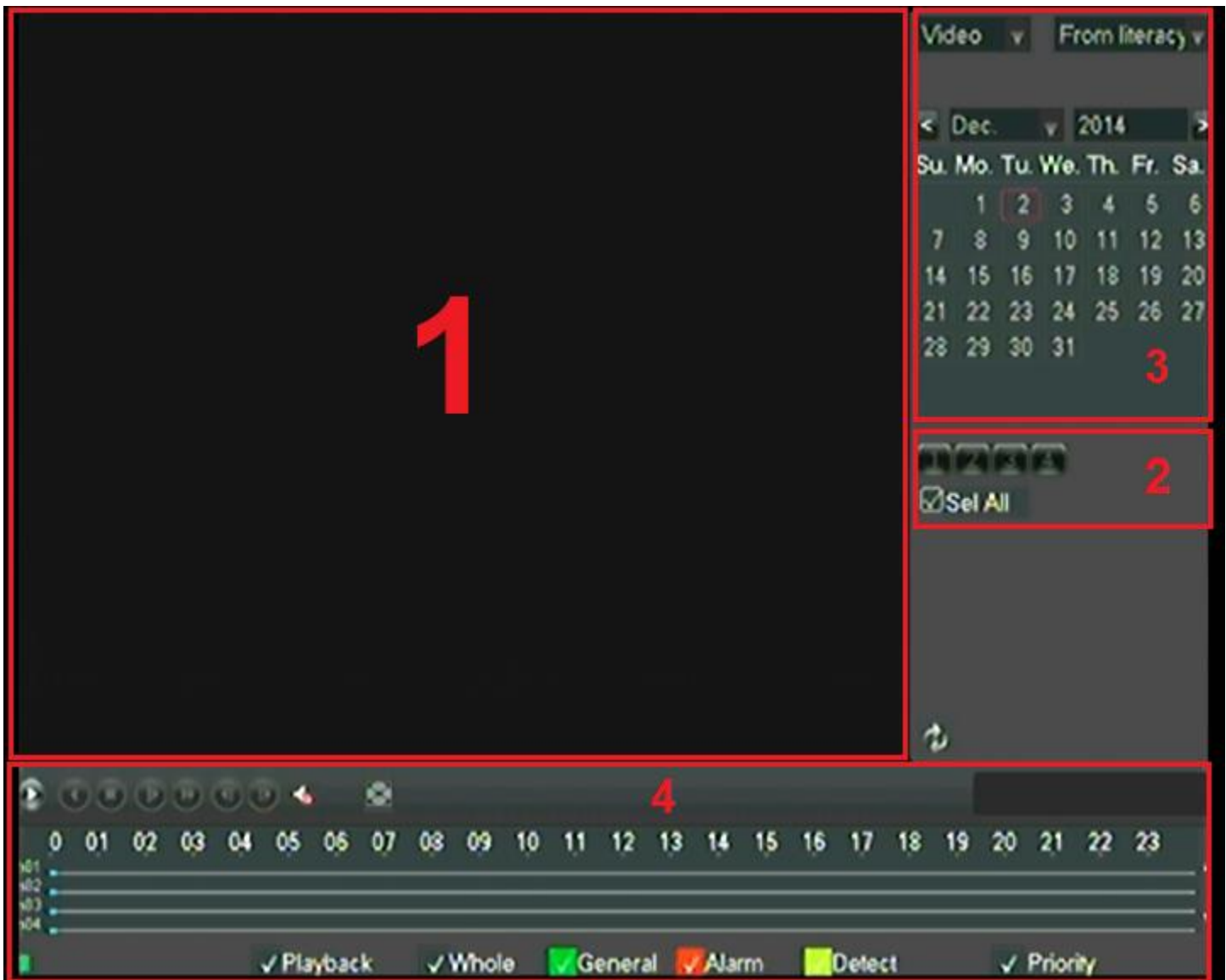
3.3 สีภาพ

ปรับแต่งภาพ แสง สี ของกล้อง



3.3 ค้นหาวิดีโอ

ดูภาพย้อนหลังที่ได้บันทึกไว้



หมายเลข	การใช้งาน	คำอธิบาย
1	บริเวณที่แสดงภาพย้อนหลัง	แสดงภาพย้อนหลังทีละ 1 ช่อง หรือ ตามจำนวนช่องที่กำหนด
2	เลือกช่องสัญญาณภาพ	เลือกช่องที่ต้องการให้เล่นภาพย้อนหลัง
3	ข้อมูลวิดีโอ	เลือกวัน/เดือน/ปี ที่ต้องการดูภาพย้อนหลัง
4	เมนูการใช้งาน	เมนูการเล่นภาพย้อนหลัง และ เลือกช่วงเวลาที่ต้องการ



3.4 การควบคุมวิดีโอ



เป็นการควบคุมการแสดงผลภาพ

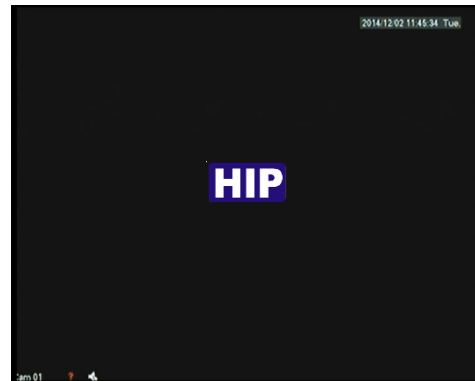
อัตโนมัติ = รับภาพทันที

คู่มือ = กำหนดรับภาพเอง

ปิด = ปิดการรับภาพจากกล้อง

3.5 หน้าจอเดียว

เป็นการแสดงผลภาพเต็มหน้าจอ โดยเลือกกล้องที่ต้องการ



3.6 แสดงภาพทั้งหมด

เป็นการแสดงผลภาพของทุกกล้องทั้งหมด

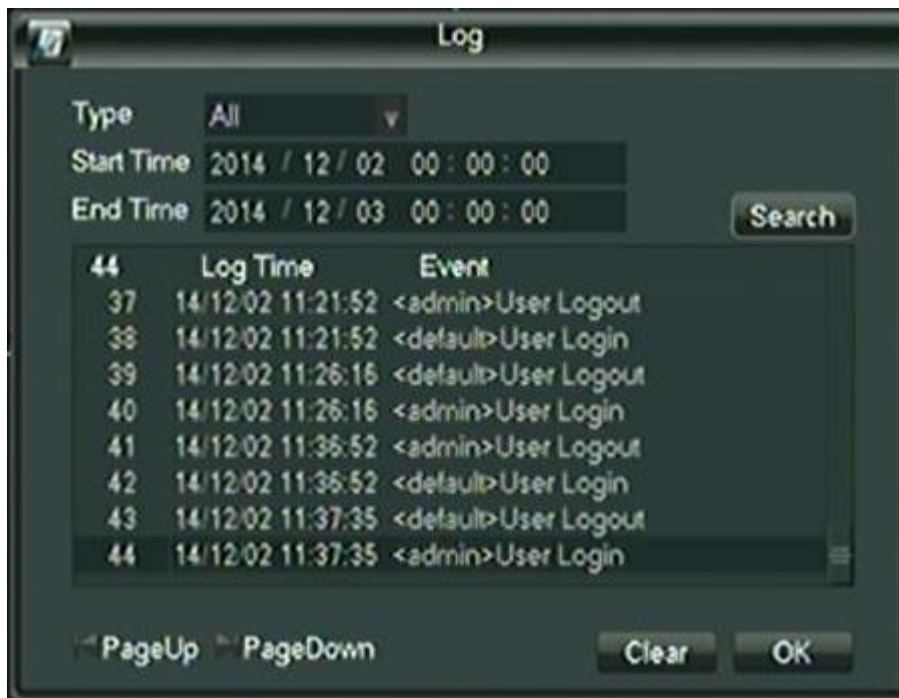


3.7 ระบบสารสนเทศ (แสดงสถานะข้อมูลต่างๆ)

การจัดการฮาร์ดดิสก์ (HDD Manage) สามารถดูการใช้งานได้ที่หัวข้อ 3.1.6

ข้อมูลผู้ใช้งาน (LOG)

แสดงข้อมูล ของผู้เข้ามาใช้งาน

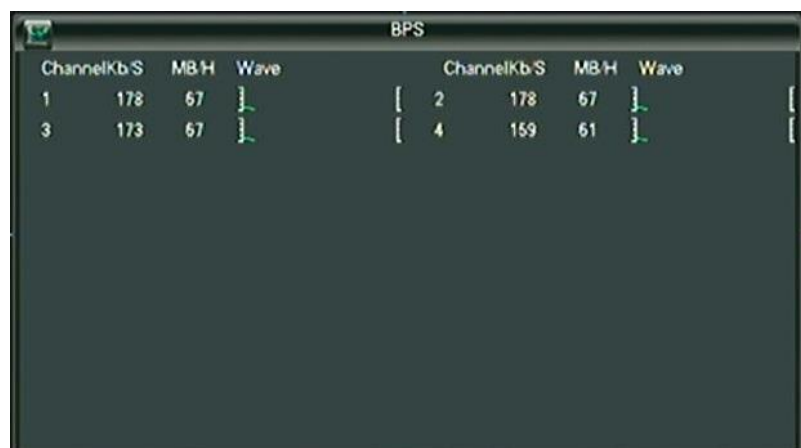


สามารถกำหนดวัน/เดือน/ปี /เวลา ที่ต้องการทราบ เพื่อดูข้อมูลผู้ใช้งานที่เข้ามาใช้เครื่องบันทึก

BPS

เป็นการแสดงสถานะอัตราการ รับ-ส่ง

สัญญาณของเครื่องบันทึกกับกล้อง



เวอร์ชัน (Version)



เป็นการแจ้งสถานะ ระบบ รุ่น ของเครื่องบันทึก

ผู้ใช้ออนไลน์ (Online User)



เป็นการแสดงสถานะ แจ้งมีผู้เข้าใช้จากระบบเครือข่ายต่างๆ



3.8 ปิดระบบ

เป็นการจัดการ การทำงานของเครื่องบันทึก



ควบคุมการทำงานของเครื่องบันทึกได้โดย

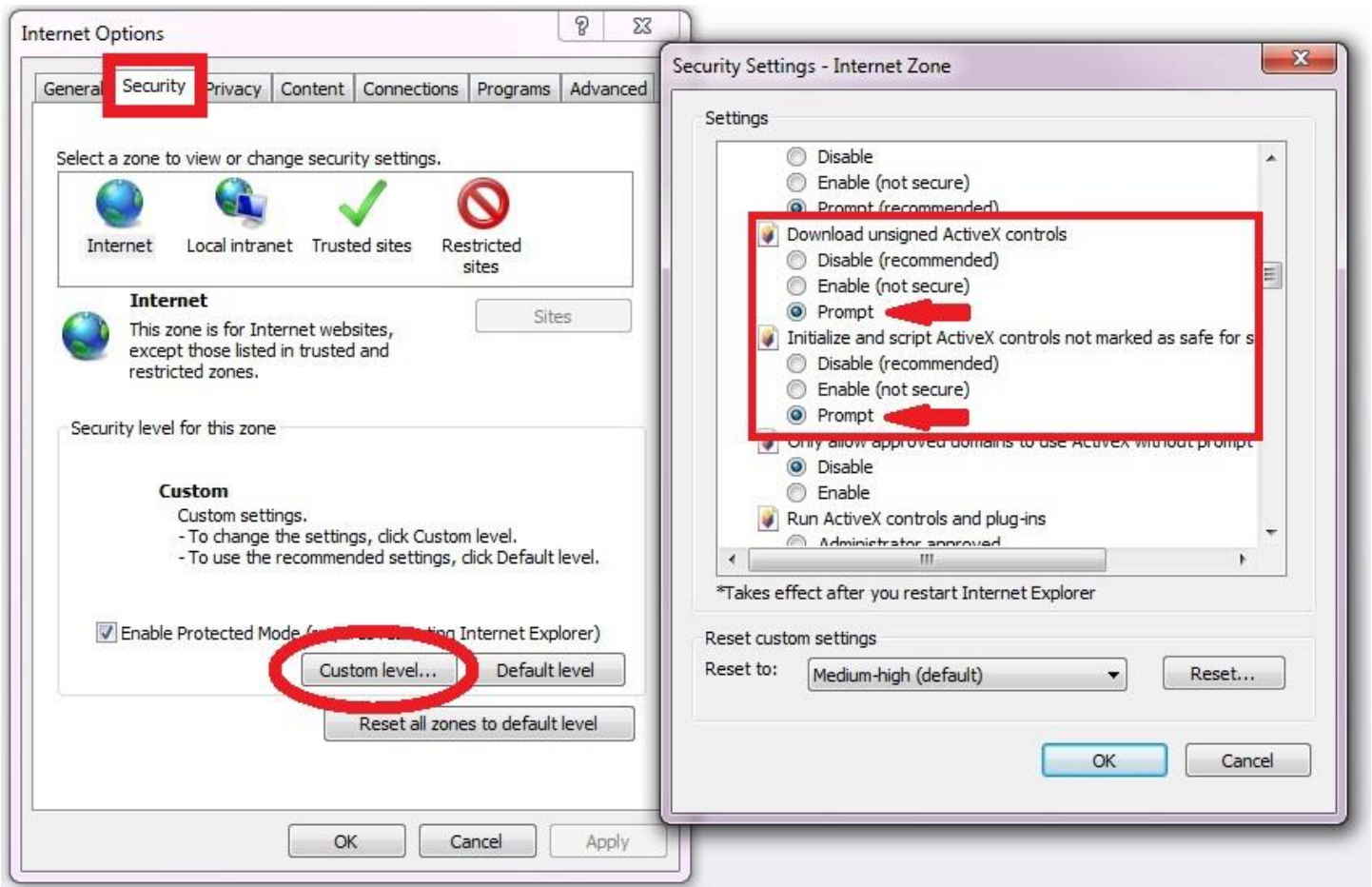
- ออกจากระบบการใช้งาน (Logout)
- ปิดการใช้งานเครื่องบันทึก
- เริ่มการใช้งานเครื่องบันทึกใหม่



การรับชมผ่านระบบ Network

Web Browser Operation (รองรับเฉพาะ IE Browser เท่านั้น)

1. ตั้งค่าให้อนุญาตการดาวน์โหลด ActiveX Control โดยเข้าไปที่ Start -> Control Panel -> Internet Option



เมื่อเข้ามาแล้วให้คลิกไปที่หน้า Security และ คลิกที่ Custom level.....

ในหัวข้อ Download Unsigned ActiveX controls -> ตั้งค่าให้เป็น Prompt

ในหัวข้อ Initialized and script ActiveX controls not marked as safe -> ตั้งค่าให้เป็น Prompt

จากนั้นคลิก กลับมายังหน้าจอปกติ



2. Turn off UAC สำหรับ Windows 7

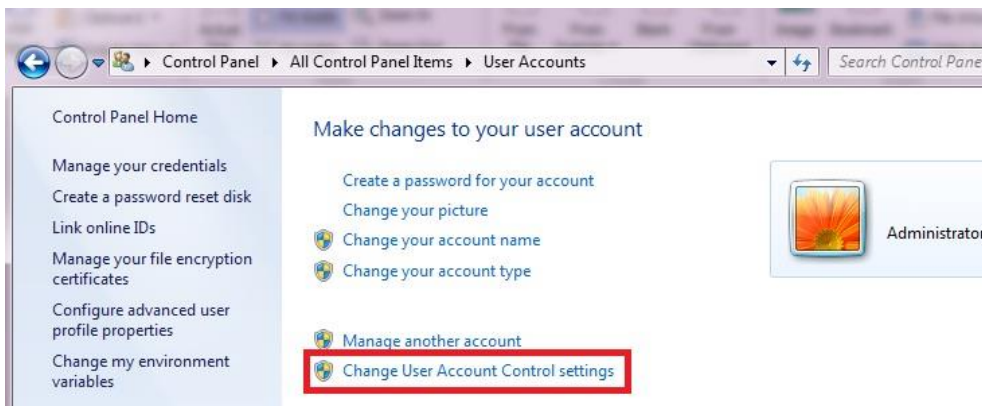
เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการรัน Internet Explorer หรือ CMS ควรที่จะมีการ disables UAC (User Account Control) สำหรับ Windows7 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

การ Turn off UAC

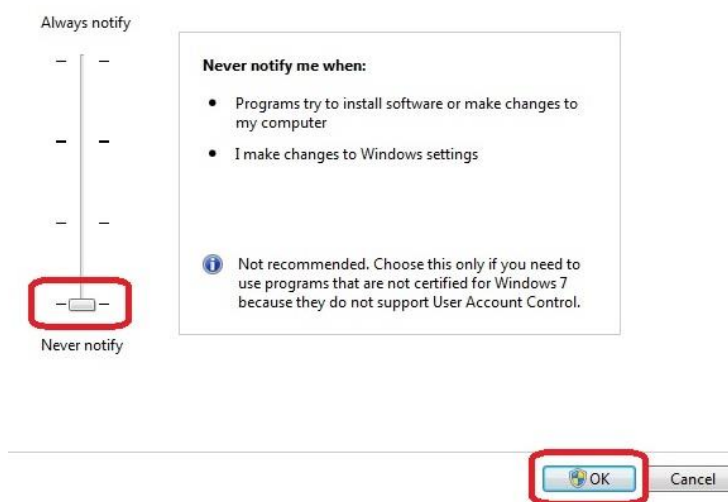
2.1 ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ คลิกที่ Start แล้วคลิกเลือก Control Panel

2.2 ในหน้าต่าง Control Panel คลิกเลือก User Account  User Accounts

2.3 ในหน้าต่าง User Account คลิกเลือก Change User Account Control settings



2.4 จากนั้นเลื่อนระดับของการควบคุมมาอยู่ที่ “Never notify” แล้วคลิกเลือก OK



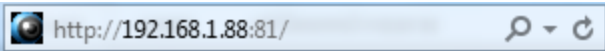
2.5 หลังจากนั้นทำการ Restart เครื่องคอมพิวเตอร์



Web browser main screen (หน้าต่าง IE)

หลังจากที่มีการตั้งค่าที่เครื่องบันทึกและ Router เรียบร้อยแล้ว สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการเชื่อมต่อเครื่องบันทึกผ่านระบบเครือข่ายตามขั้นตอนต่อไปนี้

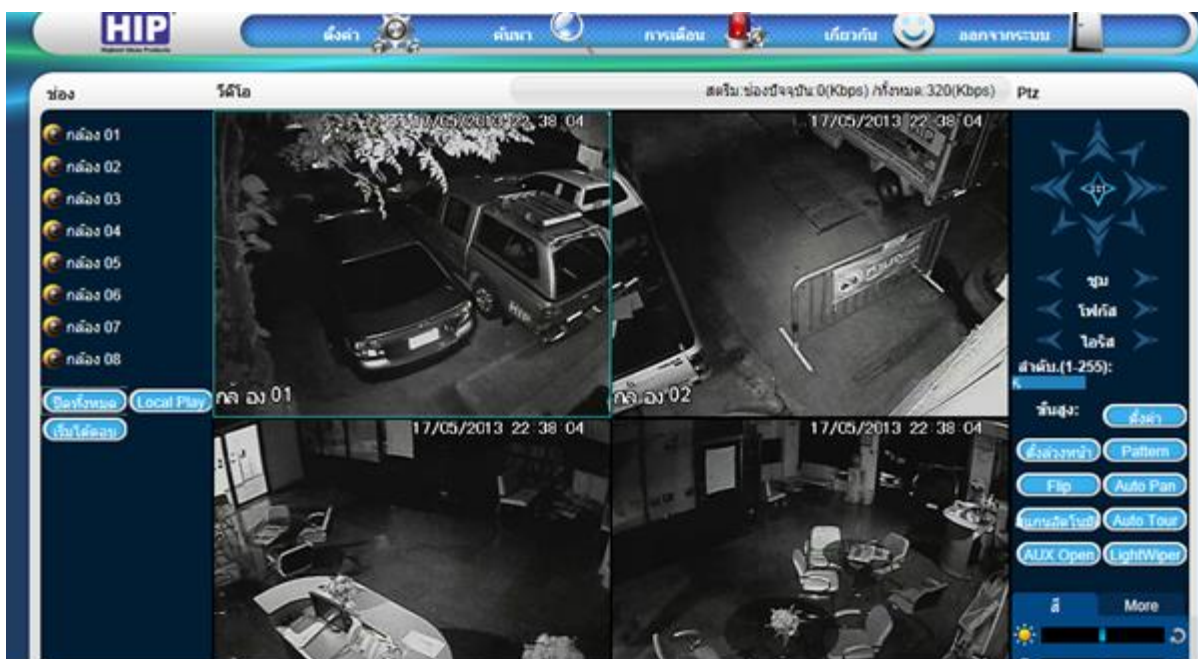
เปิดหน้าต่าง Internet Explorer (IE) ขึ้นมา หลังจากนั้นในช่อง Address bar ให้ใส่ IP Address หรือ Hostname ของเครื่องบันทึกที่ต้องการ

เช่น  (ในเครือข่ายระบบ LAN) ดังภาพ

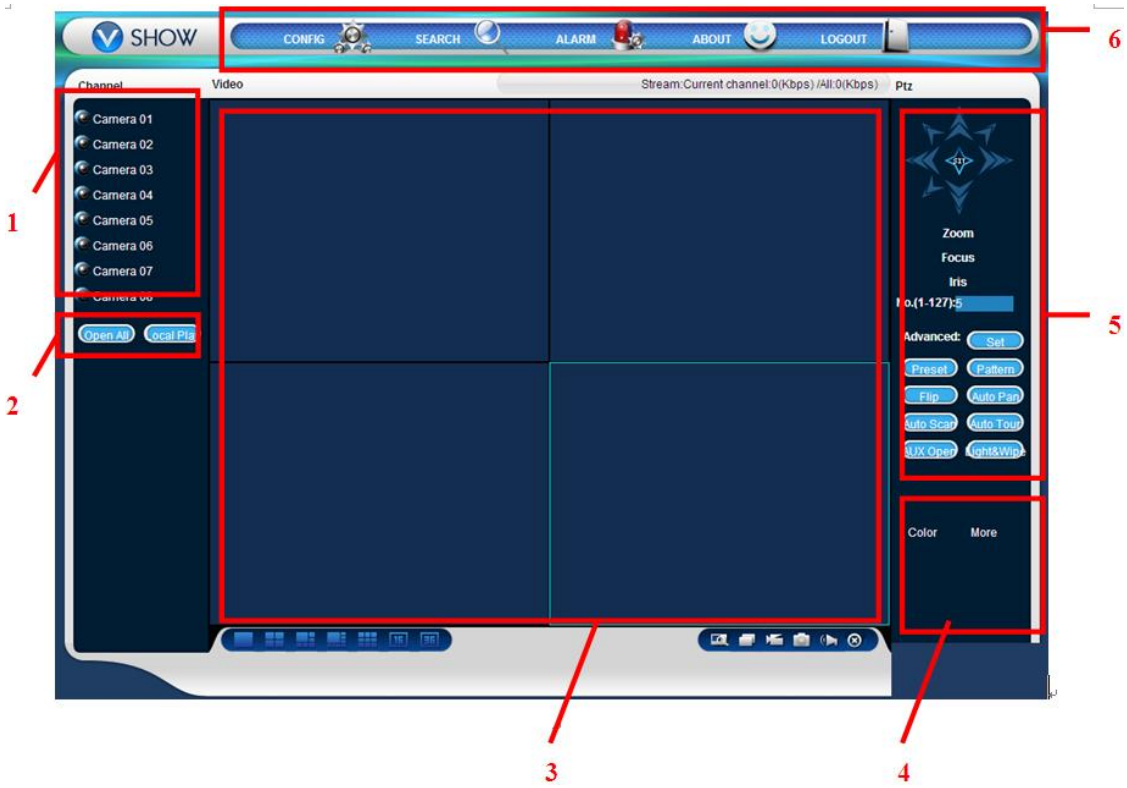
หาก IP และ Port ถูกต้อง จะปรากฏหน้าต่างดังภาพ



ให้ทำการใส่ ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ให้ถูกต้องและ กดปุ่ม เข้าระบบ จะปรากฏดังภาพ



หน้าตาการแสดงผลภาพของเครื่องบันทึก





ลำดับ	ชื่อ	รายละเอียด
1	ช่องสัญญาณ	เลือกช่องสัญญาณ
2	ปุ่มฟังก์ชัน	เปิดทั้งหมด: เปิดดูภาพทั้งหมดทุกช่องสัญญาณ Local Play: เลือกเก็บไฟล์ภาพมาดูที่คอมพิวเตอร์
3	หน้าต่างแสดงภาพ	หน้าจอแสดงสัญญาณภาพจากกล้อง
4	สีภาพและอื่นๆ	สี: ปรับความสว่างหรือ contrast ของสัญญาณภาพที่แสดง More: ตั้งที่เก็บภาพเวลาถ่ายภาพและรีบูต
5	ควบคุม PTZ	เมนูควบคุม PTZ
6	เมนู	ตั้งค่าระบบ, ค้นหา, การเตือน, เกี่ยวกับและออกจากระบบ



ดูภาพสด

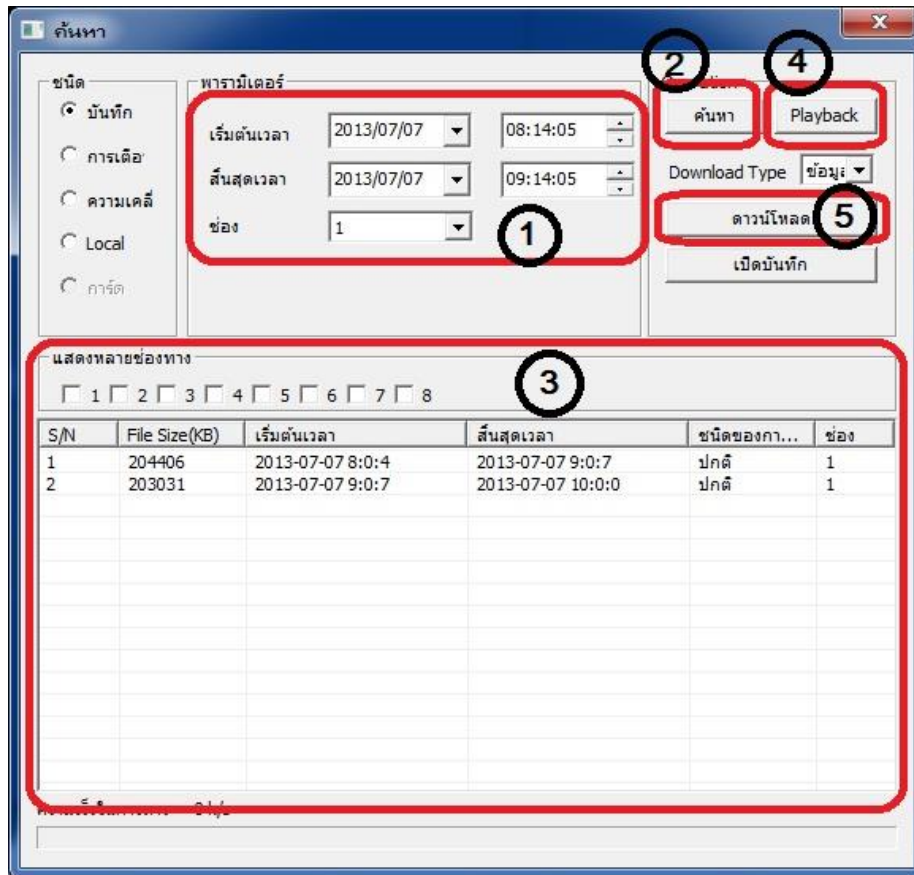


- เลือกช่องสัญญาณ
- มุมซ้ายด้านล่างจะแสดงชื่อช่องสัญญาณ
- ด้านบนมุมขวาแสดงวันและเวลา
- คลิก  เพื่อการแสดงผลหน้าจอตามรูปแบบที่เลือก
- คลิก  เพื่อเลือกฟังก์ชันการทำงานของเครื่อง DVR
 - ✓ เปลี่ยนโหมดแสง: สลับดูช่องสัญญาณภาพเต็มจอ กดซ้ำเพื่อกลับไปยังการแสดงผลแบบหลายหน้าจอ
 - ✓ บันทึก: บันทึกและเก็บบันทึกวิดีโอลง HDD
 - ✓ จับภาพ: จับภาพของช่องสัญญาณปัจจุบันเพื่อดูจากช่องทางอื่นๆ เช่น โปรแกรมดูภาพภายในคอมพิวเตอร์เอง
 - ✓ ออดิโอ: เปิด ปิด เสียง /



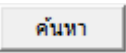
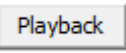
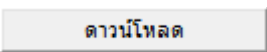
ค้นหาบันทึก

คลิกที่  ค้นหา เพื่อเข้าสู่การเล่นภาพย้อนหลัง และสำรองข้อมูล จากเครื่องบันทึก




การ เล่นภาพย้อนหลัง และ สำรองข้อมูล

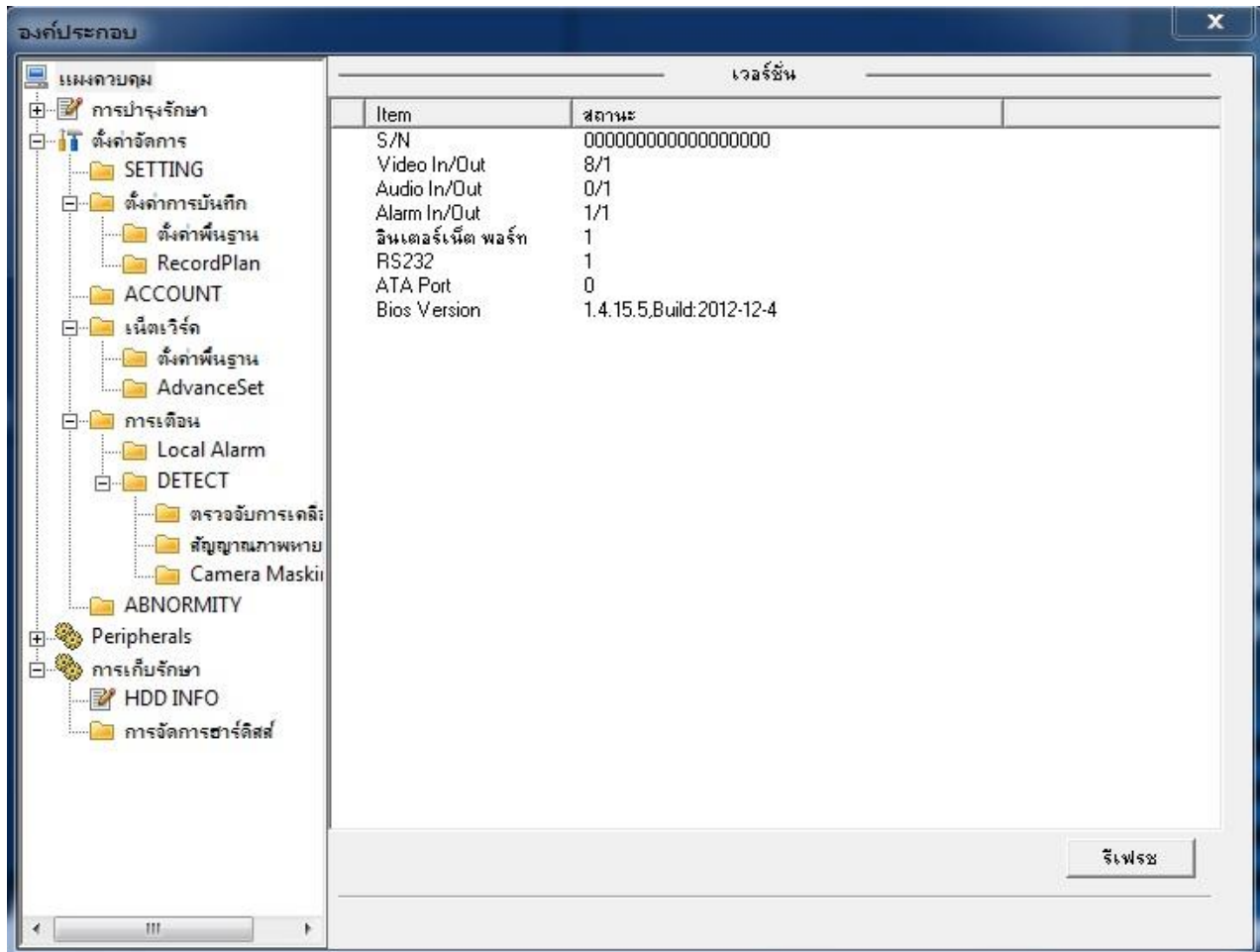
ผู้ใช้สามารถทำการ Playback ผ่านหน้าต่าง IE มีขั้นตอนดังนี้

1. เลือก วัน-เวลา และช่องสัญญาณที่ต้องการรับชมภาพย้อนหลัง
2. คลิก  เพื่อทำการค้นหาไฟล์วิดีโอ
3. จะปรากฏไฟล์ที่ได้ค้นหา จากนั้นเลือกไฟล์ช่วงเวลาที่ต้องการรับชม
4. คลิก  เพื่อรับชมภาพจาก ไฟล์ที่บันทึก
5. หากต้องการสำรองข้อมูล คลิก 



การตั้งค่า

คลิก  เพื่อทำการตั้งค่า เครื่องบันทึก โดยมีรายละเอียดดังนี้



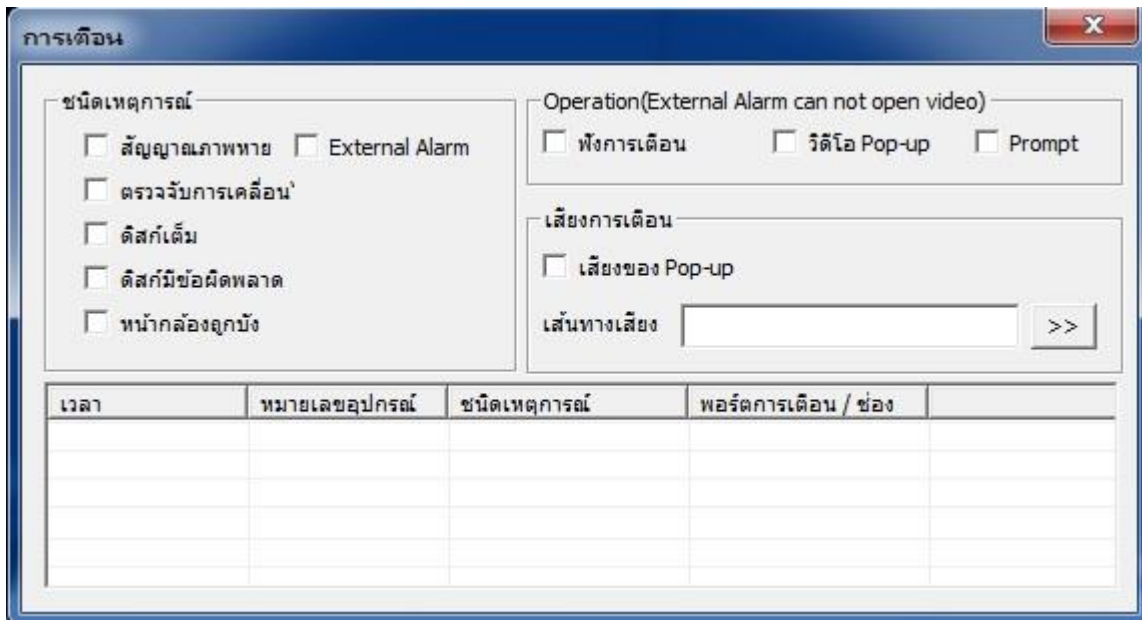
โดยจะประกอบไปด้วยเมนูต่างๆ เช่น การบำรุงรักษา, ตั้งค่าจัดการ, ตั้งค่าการบันทึก, เน็ตเวิร์ค, การเตือน, Peripherals

การเก็บรักษา ซึ่งมีรายละเอียดในการตั้งค่าเช่นเดียวกับการตั้งค่าที่เครื่องบันทึก



การเตือน

เป็นการตั้งค่าการแจ้งเตือนเหตุการณ์ต่างๆ มีผลเช่น เดียวกันกับการแจ้งเตือนที่เครื่องบันทึก



เวลา	หมายเลขอุปกรณ์	ชนิดเหตุการณ์	พอร์ตการเตือน / ช่อง

โดยจะประกอบไปด้วยชนิดเหตุการณ์ การแจ้งเตือนในลักษณะต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดในการตั้งค่าเช่นเดียวกับการตั้งค่าที่เครื่องบันทึก

การออกจากระบบ

หากต้องการหยุดการใช้งานผ่านระบบ Network คลิก



เพื่อทำการหยุดใช้งาน



การดูผ่านโทรศัพท์มือถือ

หากต้องการดูผ่าน Smart Phone ระบบ iOS และ Android ให้ทำการดาวน์โหลด App: **FreecamHD**



ทั้ง 2 ระบบโหลด App ชื่อ **FreecamHD**



FreecamHD

หรือสามารถอ่าน QR Code ได้จากหน้าจอ Monitor ได้ทันที



QR Code (iOS)



QR Code (Android)



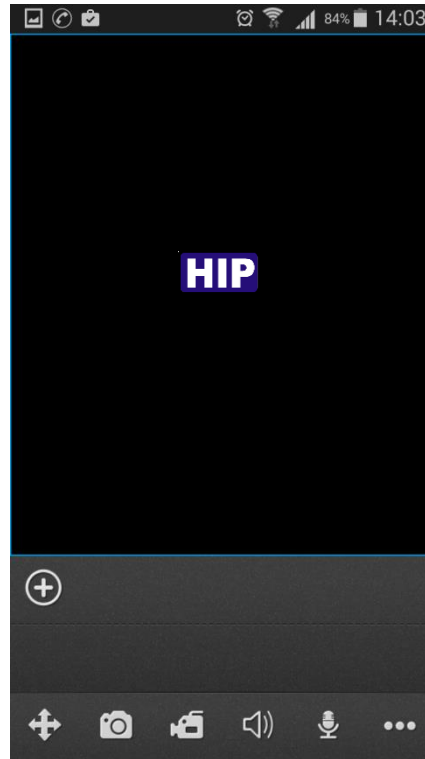
ICON ต่างๆ ในเมนูการใช้งานบน FreecamHD



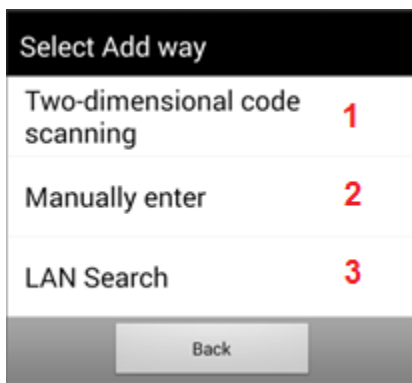
ลำดับ	รายละเอียด
1	การใช้งานกล้อง PTZ
2	ถ่ายภาพนิ่งจากกล้อง
3	บันทึกวิดีโอจากกล้อง
4	เปิด/ปิด เสียง
5	โหมดไมโครโฟน
6	เพิ่มเครื่องบันทึกในการใช้งาน
7	ดูภาพถ่ายกับวิดีโอที่บันทึกไว้ในเครื่องที่ลง FreecamHD
8	ดูภาพย้อนหลัง จากเครื่องบันทึก
9	ตั้งค่าการแสดงผลภาพบน FreecamHD
10	ช่วยเหลือ



เมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทำการเปิดใช้งานจะปรากฏหน้าต่างดังภาพด้านล่าง



เริ่มการใช้งานคลิก  เพื่อเพิ่มเครื่องบันทึก จากนั้นจะปรากฏเมนูด้านล่าง



สามารถเลือกการเพิ่มเครื่องบันทึกได้ 3 แบบดังนี้

1. จากการ Scan QR Code
2. กำหนดเอง
 - กำหนดโดยใช้ IP
 - กำหนดโดยใช้ Device ID (P2P)
3. ค้นหาจากวง LAN



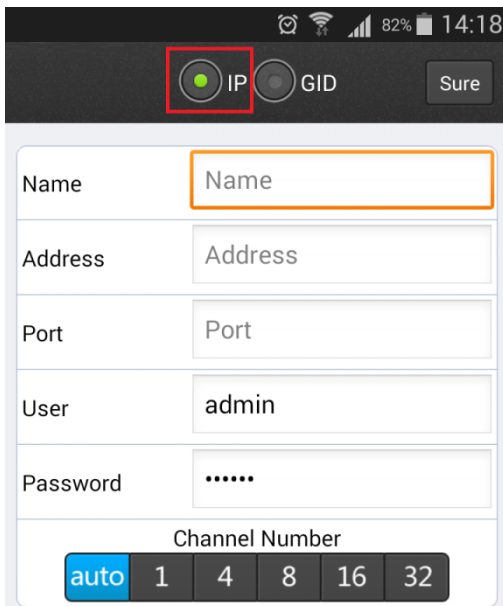
1. การเพิ่มเครื่องบันทึกโดยใช้ QR Code

เมื่อกดเลือกจะปรากฏหน้าต่าง

สามารถอ่าน QR Code ได้จากหน้าจอเครื่องบันทึกในหัวข้อ P2P



2. การเพิ่มเครื่องบันทึกโดยกำหนดเอง



The screenshot shows a configuration screen with the following fields and options:

- Radio buttons for **IP** (selected) and **GID**.
- Text input for **Name**.
- Text input for **Address**.
- Text input for **Port**.
- Text input for **User** (pre-filled with "admin").
- Text input for **Password** (masked with "*****").
- Channel Number** selection: auto (selected), 1, 4, 8, 16, 32.

เลือก โหมด IP ไว้สำหรับการใช้ DDNS

Name: ใส่ชื่ออะไรก็ได้

Address: ใส่ที่อยู่ DDNS เช่น demo.dyndns.org

Port: ใส่ Port ของเครื่องบันทึก ค่าพื้นฐานคือ 8000

User: ชื่อผู้ใช้งานของเครื่องบันทึก

Password: รหัสผ่านของเครื่องบันทึก

เลือกจำนวน Channel ทั้งหมดของเครื่องบันทึก

เลือกโหมด GID ใช้งานโหมด P2P

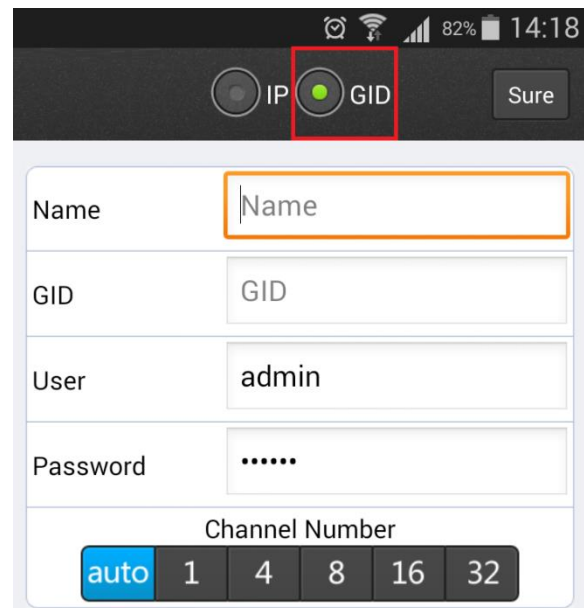
Name: ใส่ชื่ออะไรก็ได้

GID: หมายเลข Serial ID (ดูที่หัวข้อ P2P ที่เครื่องบันทึก)

User: ชื่อผู้ใช้งานของเครื่องบันทึก

Password: รหัสผ่านของเครื่องบันทึก

เลือกจำนวน Channel ทั้งหมดของเครื่องบันทึก



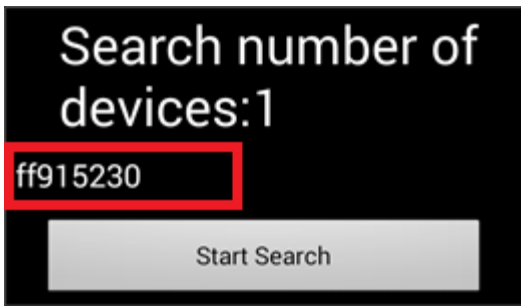
The screenshot shows a configuration screen with the following fields and options:

- Radio buttons for **IP** and **GID** (selected).
- Text input for **Name**.
- Text input for **GID**.
- Text input for **User** (pre-filled with "admin").
- Text input for **Password** (masked with "*****").
- Channel Number** selection: auto, 1, 4, 8, 16, 32.



3. ค้นหาจากวง LAN

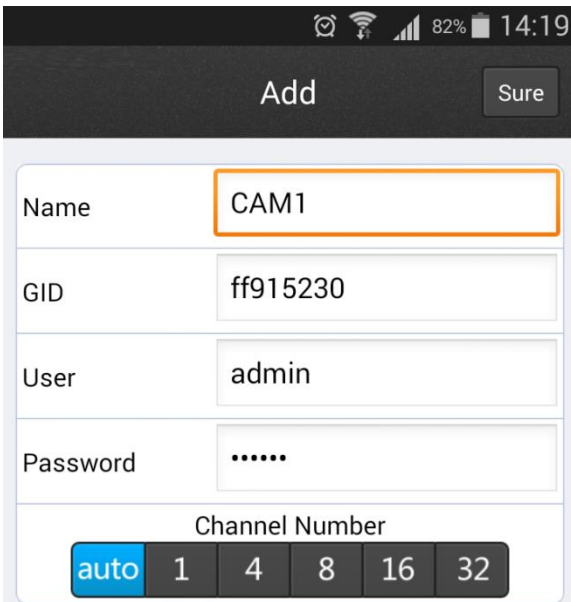
เมื่อกดเลือกจะปรากฏหน้าต่าง



เมื่อค้นหาเสร็จสิ้นจะปรากฏ GID (Serial No. ของเครื่องบันทึก)

คลิกที่ เลข GID ตามภาพ

จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างการตั้งค่า



Name: ใส่ชื่ออะไรก็ได้

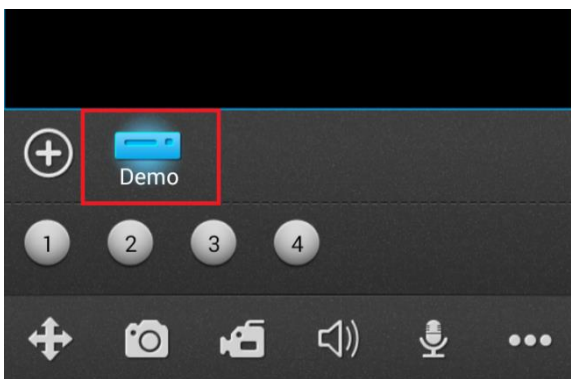
GID: หมายเลข Serial ID (ดูที่หัวข้อ P2P ที่เครื่องบันทึก)

User: ชื่อผู้ใช้งานของเครื่องบันทึก

Password: รหัสผ่านของเครื่องบันทึก

เลือกจำนวน Channel ทั้งหมดของเครื่องบันทึก

เมื่อใส่ข้อมูลต่างๆถูกต้อง ทั้งหมดแล้วจะปรากฏ Icon เครื่องบันทึก



สามารถกดเลข 1, 2, 3, 4 เพื่อเปิดการใช้งานภาพได้ทันที



การแก้ไขปัญหา

- เครื่องบันทึกวีดิโอหรือไม่สามารถเปิดใช้งานเครื่องบันทึกได้ สาเหตุที่เป็นไปได้
 1. ระบบได้รับการอัปเดตเฟิร์มแวร์ที่ไม่สมบูรณ์หรือไม่ตรงกับเครื่องบันทึก
 2. เมนบอร์ดของเครื่องบันทึก มีปัญหาโปรดติดต่อกับตัวแทนจำหน่าย
 3. ฮาร์ดดิสก์มีปัญหา
- รีโมทไม่สามารถใช้งานได้ สาเหตุที่เป็นไปได้
 1. ตรวจสอบแบตเตอรี่ในรีโมท
 2. แบตเตอรี่หมด
- เครื่องบันทึก ไม่สามารถใช้ PTZ ได้ สาเหตุที่เป็นไปได้
 1. เชื่อมต่อสาย RS - 485 สลับกันระหว่าง RS - 485 A, RS - 485 B
 2. การตั้งค่า PTZ ไม่ถูกต้อง
 3. พอร์ต RS - 485 เครื่อง DVR มีปัญหา
- ดาวน์โหลดวิดีโอที่บันทึกมาดูไม่ได้ สาเหตุที่เป็นไปได้
 1. ไม่ได้ติดตั้ง video player ไว้ โปรดดาวน์โหลด Video player เวอร์ชันล่าสุดมาติดตั้ง
 2. อุปกรณ์ USB หรือ HDD มีปัญหา
- เมื่อเปิดเครื่องบันทึกแล้วภาพวิดีโอจากกล้องไม่แสดงออกมา สาเหตุที่เป็นไปได้
 1. เปลี่ยนระบบการรับภาพจากเครื่องบันทึก ที่หัวข้อ 3.1.8.3 สวิตช์
 2. ตรวจสอบสายสัญญาณภาพ และการเข้าหัว BNC
- ไม่สามารถดูผ่าน Browser IE ได้ สาเหตุที่เป็นไปได้
 1. ยังไม่ได้เปิดใช้งาน ActiveX
 2. ตรวจสอบสาย LAN ที่เชื่อมต่อกับเครื่องบันทึก
 3. ปิด Firewall จากโปรแกรม Scan Virus ของคอมพิวเตอร์

