

คู่มือการใช้ DVR ยี่ห้อ AVTech รุ่น 4 ช่อง AVC760, AVC761, AVC782A และรุ่นอื่นๆซึ่งจะมีเมนูที่ใกล้เคียงกันเช่น AVC785, AVC787 เขียนขึ้นจากการใช้งานจริง อาจจะไม่ครบทุกสิ่งที่คุณต้องการ แต่ก็อาจเป็นแนวทางได้

สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 08-1558-1755

สารบัญ

ภาค1 การใช้งานบนเครื่อง DVR

	หน้า
อธิบายการใช้งานปุ่มต่างๆหน้าเครื่อง	5
อธิบายการต่ออุปกรณ์ด้านหลังเครื่อง	7
เริ่มต้น	9
การใช้งานปกติ	
การบันทึก (Record)	10
การดูภาพที่บันทึกไว้ (Playback)	11
รายละเอียดแต่ละเมนู	
เมนูทั้งหมด แสดงแบบต้นไม้	12
การบันทึก (Menu -> Record)	13
การตั้งตารางเวลาการบันทึกล่วงหน้า (Menu -> Timer)	14
การตั้งเวลาเครื่อง (Menu -> Date)	15
การตั้งฟังก์ชันขั้นสูง (Menu -> Advance)	16
การปรับตั้งแสงสีสันของกล้องแต่ละตัว (Menu -> Advance -> Camera)	16
การตั้งค่าการบันทึกภาพเมื่อมีการเคลื่อนไหว (Menu -> Advance -> Detection)	17
การปรับตั้งหน้าจอ (Menu -> Advance -> Display)	19
การตั้งค่า Alert เตือนภัย (Menu -> Advance -> Alert)	20
การตั้งค่าการ Remote (Menu -> Advance -> Remote)	21
การตั้งค่าระบบเครื่อง (Menu -> Advance -> System)	22
การตั้งค่าระบบ Network (Menu -> Advance -> Network)	23
การ Backup ข้อมูลภาพ (Menu -> Advance -> Backup)	23
การตรวจสอบสถานะฮาร์ดดิสก์ (Menu -> Advance -> HDD INFO)	24
การตรวจสอบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับเครื่อง (Menu -> Advance -> EVENT LOG)	25

การใช้งานพิเศษ

การค้นหภาพ (SEARCH)	26
การลด/ขยายภาพแบบดิจิทัล (Digital Zoom)	21
การ Lock ปุ่มการใช้งานเครื่อง (KEY LOCK)	27
การตั้งค่าระบบภาพ NTSC / PAL	27
Upgrade โปรแกรม Firmware (USB Upgrade)	28

สารบัญ

ภาค2 การใช้งานบนเครื่อง Computer (Software AP)

	หน้า
การติดตั้งโปรแกรม Software AP ลงคอมพิวเตอร์	28
การใช้งาน Server E (Video Server)	29
การใช้งานปุ่มต่างๆของ Software AP	30
การใช้งานปุ่มควบคุมกล้องแบบ PTZ ของ Software AP	32
การใช้งานปุ่ม Playback ของ Software AP	33
การตั้งค่า Configuration ระบบ Network ของ Software AP	34
การตั้งค่า Configuration DDNS เพื่อดูภาพผ่าน Internet	36
การตั้งค่าการเตือนภัย และส่งภาพทาง E-mail	42
การตั้งค่าการเตือนภัย และส่งภาพทาง FTP	42
การปรับแต่ง แสง สี สัน ของกล้องแต่ละตัวผ่าน Software AP	42
การตั้งค่ากล้องแบบ PTZ	42
การตั้งค่า Motion Detection	43
สำรองข้อมูลภาพ ผ่านระบบเครือข่าย (Network Backup)	44
ค้นหาภาพที่บันทึกไว้อย่างรวดเร็ว	46
ตั้งเวลาดำเนินการ และหยุดบันทึก ล่วงหน้า	46
ตั้งวัน เวลาของ DVR ผ่าน Software AP	47
Record Setting และ Alarm	47
การลบ และเพิ่มผู้ใช้เครื่อง (User Account)	48
การเชื่อมต่อเพื่อดูภาพผ่าน Internet Explorer Browser (IE)	50

ภาคผนวก

การตั้งค่าให้ดูทาง LAN, Internet

1.1 FEATURES รุ่น 4 Ch

MPEG4 DVR Technology

- Compression format providing crystal clear images with real time performance

Multiplex

- Allow live display, record, playback, backup, and network at the same time

Long-Recording Hours:

- Model 1 & 2 & 5: 500GB can record more than 18 days. (4CH, Frame Best Quality, 30FPS)
- Model 3 & 4: 500GB can record more than 5 days. (4CH, Frame Best Quality, 30FPS)

Backup Function:

- For model 1 & 5, support CD writer, USB flash drives and network remote recording & backup
- For model 2 & 4, support image backup with USB flash drives and network remote recording & backup
- For model 3, support network remote recording & backup

Remote Surveillance:

- Support remote surveillance with licensed software AP and IE browser
- Web surveillance up to 5 users simultaneously

Intelligent Motion Trigger Recording:

- With advanced motion detection function, scheduled motion detection recording (4 different adjustable factors for motion detection sensitivity) and convenient search function, customized security environments are achieved
- Alarm trigger recording will send alerts with images to designated e-mails and the FTP address
- Support pre-alarm recording (8MB)

Covert Recording:

- A mask replaces the live image with a blank screen & the monitor shows nothing but recording is still on

A/V Support:

- Support 2 audio-in, 1 audio-out to record sounds (Model 1, Model 2 and Model 5)
Support 1 audio-in, 1 audio-out to record sounds (Model 3 and Model 4)
- Support VGA output to monitor (optional)

General:

- Support multi-language OSD
- Model 4 support IR remote control
- System auto recovery after power reconnected
- Support daylight saving function
- Support manual / timer / motion / alarm / network remote recording functions
- Watermark function ensures authentication of recorded images
- Support TCP/IP, PPPOE, DHCP and DDNS network connection

1.2 ในกล่องมีอะไรบ้าง

- | | |
|--|------|
| 1. Digital Video Recorder (ตัวเครื่อง DVR) | 1 ea |
| 2. Adapter (หม้อแปลงไฟฟ้า) | 1 ea |




3. Licensed Software AP (ซีดีโปรแกรม)	1 CD
4. Manual (ซีดีคู่มือ)	1 CD
5. External I/O Port Pin Connector (อุปกรณ์เชื่อมต่อ)	1 ea
6. Screws (สำหรับขันยึด ฮาร์ดดิสค์)	4 ea
7. IR Receiver & Transmitter (รีโมทคอนโทรล)	1 set (AVC761, AVC782)
8. Power and Data Bus (สายไฟ)	1 ea

1.3 คุณสมบัติเฉพาะของ DVR

SPECIFICATION*	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Video System	NTSC / PAL (switchable)				
Video Compression Format	Frame: MPEG 4 ; CIF: MPEG4		Frame: MJPEG ; CIF: MPEG4		Frame: MPEG 4 ; CIF: MPEG4
Video Input	4 Channels. Composite video signal 1 Vp-p 75Ω BNC				
Video Loop Out	4 Channels. Composite video signal 1 Vp-p 75Ω BNC				
Video Output	Main Monitor Output: Composite video signal 1 Vp-p 75Ω BNC Call Monitor Output: Composite video signal 1 Vp-p 75Ω BNC				
Maximum Recording Rate	Frame: 720 × 480 pixels with 30 IPS (NTSC) / 720 × 576 pixels with 25 IPS (PAL) CIF: 352 × 240 pixels with 120 IPS (NTSC) / 352 × 288 pixels with 100 IPS (PAL)				
Adjustable Recording Speed	Frame: 30, 15, 7, 3 IPS (NTSC) / 25, 12, 6, 3 IPS (PAL) CIF: 120, 60, 30, 15 IPS (NTSC) / 100, 50, 25, 12 IPS (PAL)				
Multi-language OSD	YES				
Image Quality Setting	Best, High, Normal, and Basic				
Hard Disk Storage	Accommodate 1 HDD (IDE type, ATA66), support HDD capacity over 500GB * HDD is optional.				
HDD Quick Cleaning	Quick clean up the "index system" of the recorded files. 500GB under 2 seconds				
Recording Mode	Manual / Timer / Motion / Alarm / Remote				
Watermark	YES				
Refresh Rate	120 IPS for NTSC / 100 IPS for PAL				
Audio I/O	2 audio inputs, 1 audio output (Mono)		1 audio input, 1 audio output (Mono)		2 audio inputs, 1 audio output (Mono)
R.E.T.R. (Remote Event Trigger Recording)	NO				YES
Motion Detection Area	16 × 12 grids per camera for all channels				
Motion Detection Sensitivity	4 adjustable variables with precise calculation for motion detection				
Pre-alarm Recording	YES (8MB)				
USB Interface	Support USB 1.1/ 2.0 flash drive		NO	Support USB 1.1/ 2.0 flash drive	
Backup Device	Support USB 1.1/ 2.0 flash drive, CD writer and network remote backup	Support USB 1.1/ 2.0 flash drive and network remote backup	Network remote backup	Support USB 1.1/ 2.0 flash drive and network remote backup	Support USB 1.1/ 2.0 flash drive, CD writer and network remote backup
Web Transmitting Compression Format	Motion JPEG				
Ethernet	10/100 Base-T. Support remote control and live view via Ethernet				

* The specifications are subject to change without notice.

1.4 แผงควบคุมด้านหน้า Front Panels

- 1 ไฟ LED บอกลสถานะ การทำงานของเครื่อง
 - HDD บอกลสถานะว่าตอนนี้กำลังบันทึกภาพลงฮาร์ดดิสก์
 - HDD Full บอกลสถานะว่าฮาร์ดดิสก์เต็ม
 - ALARM บอกลสถานะ การเตือน Alarm
 - TIMER บอกลสถานะ การตั้งเวลาบันทึกภาพเริ่มทำงาน
 - PLAY บอกลสถานะ ว่ากำลังดูภาพที่บันทึกไว้
 - REC บอกลสถานะ การบันทึกภาพ
 - POWER มีสองสี สีแดง Stand by สีเขียวทำงานปกติ
- 2 MENU
MENU คือ ปุ่มสำหรับเรียกฟังก์ชันต่างๆ ของเครื่อง
- 3 ENTER / SET
เป็นปุ่ม 2 ฟังก์ชัน กด ENTER เพื่อยืนยันการเซ็ทค่า กับกดเพื่อเปลี่ยนค่าต่างๆ
- 4 SEARCH
กดปุ่ม SEARCH เพื่อจะดูภาพที่บันทึกไว้ สามารถเลือก วัน, เวลา หรือตามเหตุการณ์
- 5 SLOW
ปุ่ม SLOW ใช้ได้ตอนดูภาพย้อนหลัง ทำให้ภาพเคลื่อนไหวช้าลง 1/8 1/4 1/2 เท่า
- 6 ZOOM
ปุ่มซูม ขยายภาพ ต้องเป็นภาพปัจจุบัน และต้องดูขยายที่ละช่อง
- 7  / -
เป็นปุ่ม 2 ฟังก์ชัน เป็น  เพื่อดูภาพพร้อมกัน 4 ภาพใน 1 หน้าจอ
เป็น - กดเพื่อเปลี่ยนค่าที่กำลังตั้งค่าอยู่ ค่าเปลี่ยนไปในทางน้อยลง
- 8 SEQ / + กดเพื่อเปลี่ยนค่าที่กำลังตั้งค่าอยู่
เป็นปุ่ม 2 ฟังก์ชัน เป็น SEQ เมื่อต้องการดูภาพเต็มจอ ให้เปลี่ยนไปที่ละ 1 กล้อง
เป็น + กดเพื่อเปลี่ยนค่าที่กำลังตั้งค่าอยู่ ค่าเปลี่ยนไปในทางมากขึ้น
- 9  หรือ POWER
ปุ่ม Power คือ ปุ่มเปิดปิดเครื่อง กดปุ่มค้างไว้ประมาณ 3~5 วินาที

หมายเหตุ

ถ้าเครื่องกำลังบันทึกอยู่ ต้องหยุดบันทึก ก่อนปิดเครื่อง DVR

10 “CH1” “CH2” “CH3” “CH4”

เป็นปุ่มเลือกกล้องดูเต็มจอที่ละกล้อง กด CH1ช่อง1 CH2ช่อง2 CH3ช่อง3 CH4ช่อง4

11 REC

กดปุ่มนี้เมื่อต้องการบันทึก ด้วยตัวเอง (MANUAL)



12 or PLAY

กดปุ่มนี้เมื่อต้องการดูภาพที่บันทึกไว้ ณ ปัจจุบัน

13 , , , .

13.1 เป็นปุ่ม2ฟังก์ชัน ถ้าขณะดูภาพที่บันทึก

13.1.1 ปุ่ม เป็นปุ่มหยุดชั่วคราว

13.1.2 ปุ่ม เป็นปุ่มหยุด

13.1.3 ปุ่ม เป็นปุ่มเดินถอยหลัง กดซ้ำจะเดินซ้ำลง

13.1.4 ปุ่ม เป็นปุ่มเดินหน้า กดซ้ำจะเดินซ้ำลง

13.2 ถ้าขณะกำลัง เซ็ทเครื่อง

13.2.1 ปุ่ม เป็นปุ่มเลื่อนขึ้นข้างบน

13.2.2 ปุ่ม เป็นปุ่มเลื่อนลงข้างล่าง

13.2.3 ปุ่ม เป็นปุ่มไปทางซ้าย

13.2.4 ปุ่ม เป็นปุ่มไปทางขวา



14

or (Audio)

กดสองปุ่มพร้อมกันเป็นการเลือกช่องในการฟังเสียง (สำหรับเครื่องที่มีหลายช่อง)



15

or (PTZ)

กดสองปุ่มพร้อมกันเป็นการ เข้า/ออกจากฟังก์ชัน หมุนซ้าย/ขวา, ก้ม/เงย, ขยายภาพ (ต้องเป็นกล้องประเภท Speed Dome)

16 เลือกระบบ NTSC / PAL

ถ้าเครื่องเปิดอยู่ก็ปิดก่อน

ถ้าต้องการระบบ NTSC กดปุ่มไปทางซ้าย ค้างไว้ แล้วเปิดเครื่อง

รอจนปรากฏภาพจากกล้องแล้วจึงปล่อยมือ

ถ้าต้องการระบบ PAL กดปุ่มไปทางขวา ค้างไว้ แล้วเปิดเครื่อง

รอจนปรากฏภาพจากกล้องแล้วจึงปล่อยมือ

หมายเหตุ

ปกติเครื่อง DVR จะเลือกระบบเองอัตโนมัติอยู่แล้ว แต่ผู้ใช้สามารถเลือกเองได้ด้วย

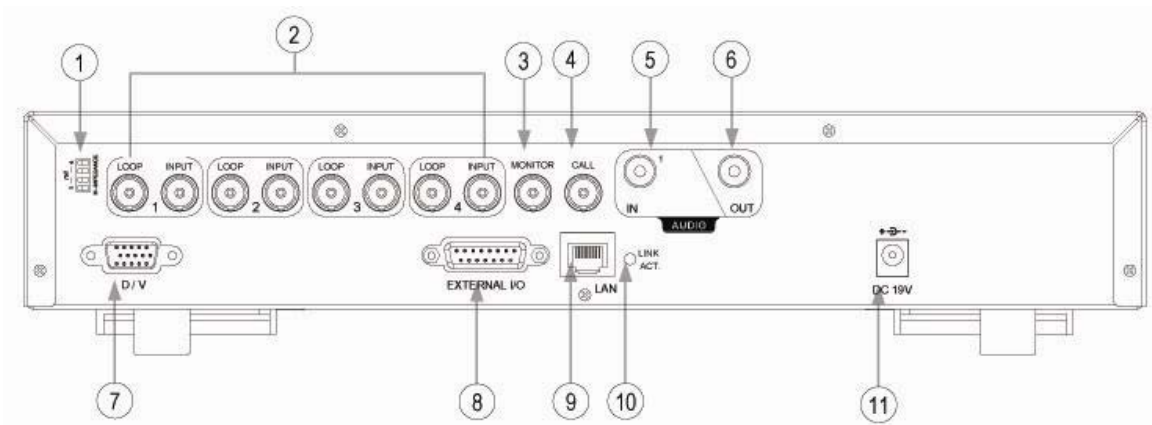
17 Key Lock

กดปุ่ม MENU กับ ENTER พร้อมๆกัน เพื่อล๊อคปุ่มต่างๆ

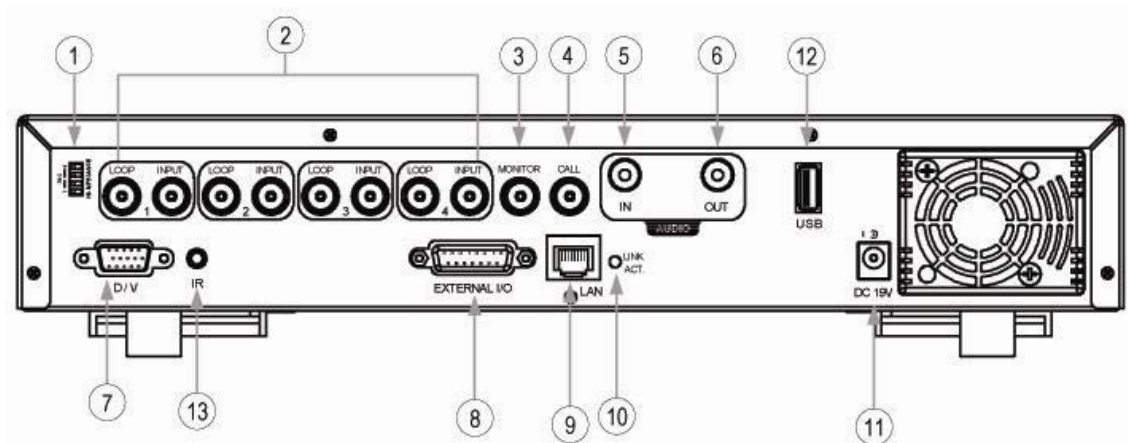
18  ปุ่มเปิด / ปิด CD-RW หรือ DVD-RW

รุ่น 4 ช่อง มีในรุ่น AVC782

1.5 Rear Panels ด้านหลังเครื่อง



MODEL AVC760



MODEL AVC761, AVC782 มี Audio 2IN 1Out

1 75Ω/ HI-IMPEDENCE:

คือ สวิตช์เพื่อปรับเลือกต่อสายสัญญาณวีดีโอ แบบ Loop ปรับเป็น HI-IMPEDENCE
ปกติปรับอยู่ที่ 75Ω

2 LOOP INPUT

INPUT หัวต่อสัญญาณภาพจากกล้อง LOOP หัวต่อสัญญาณภาพต่อออกไปใช้ที่อื่น
หัวต่อทั้งหมดเป็นแบบ BNC

3 MONITOR

ใช้ต่อกับทีวีที่ใช้ดูภาพกล้องวงจรปิด ข้างหลัง DVR เป็นแบบ BNC ปลายอีกข้างต่อ TV หัวต่อเป็น RCA ช่อง VIDEO IN (Video in) สีเหลืองๆ

4 CALL MONITOR

ใช้ต่อกับทีวี ช่องนี้จะเป็นแบบเต็มจอทีละ 1 กล้องสลับไปตามเวลาที่เรที่ตั้งไว้ เมื่อเกิด Alarm ที่จอนี้จะปรากฏภาพทันที และคงไว้ตามเวลาที่ตั้งไว้

5 AUDIO IN (AVC782 มี 2Audio-IN 1Audio-Out)

ใช้ต่อสัญญาณจากไมโครโฟน แบบรับเสียงไว หัวเสียบเป็นแบบโมโน

6 AUDIO OUT

ต่อลำโพงเพื่อฟังเสียง หัวเสียบเป็นแบบโมโน

7 D / V PORT (Digital Video Port)

ใช้ต่อออกไปเข้าจอมอนิเตอร์ แบบจอคอมพิวเตอร์ (ต้องมีตัวแปลง VGA01 หรือ VGA02)

8 EXTERNAL I / O PORT

เป็นที่ต่อเข้า เช่น สัญญาณกันขโมย ตัวตรวจจับควันไฟ RS485 (Pan/Tilt/Zoom)

เป็นที่ต่อออกไปควบคุม ไชเรน ปุ่มน้ำ กล้องแบบสายถ่ายภาพ กัมเมย ลดขยายภาพ และอื่นๆ

9 LAN

ใช้ต่อกับสาย LAN หัวต่อแบบ RJ45

10 LINK / ACT ไฟ LED บอกลสถานะของระบบ LAN

หลอด LED จะติด หรือ กระพริบเมื่อมีการต่อ และใช้งาน

11 POWER

ใช้ต่อไฟฟ้าจากอแดปเตอร์เข้ามาเลี้ยง DVR

12 USB (เฉพาะรุ่น AVC761 กับ AVC782)

ใช้ต่อกับ Flash Drive เพื่อเบิร์ดอัปเดตข้อมูลภาพ และ Upgrade Firmware

13 IR PORT (Remote Control เฉพาะรุ่น AVC761 กับ AVC782)

ต่อกับตัวรับของรีโมทคอนโทรล

GETTING STARTED

2.1 เริ่มต้น

ติดตั้งอุปกรณ์ทุกตัว ตามคู่มือ

- 1 ติดตั้งตัวบันทึกภาพ Hard Disk แบบ IDE ได้ตั้งแต่ 80GB 120GB 160GB 200GB 250GB 320GB 400GB 500GB

- 2 ต่อสายสัญญาณภาพจากกล่องเข้าที่ท้ายเครื่อง DVR ตรง INPUT

หมายเหตุ

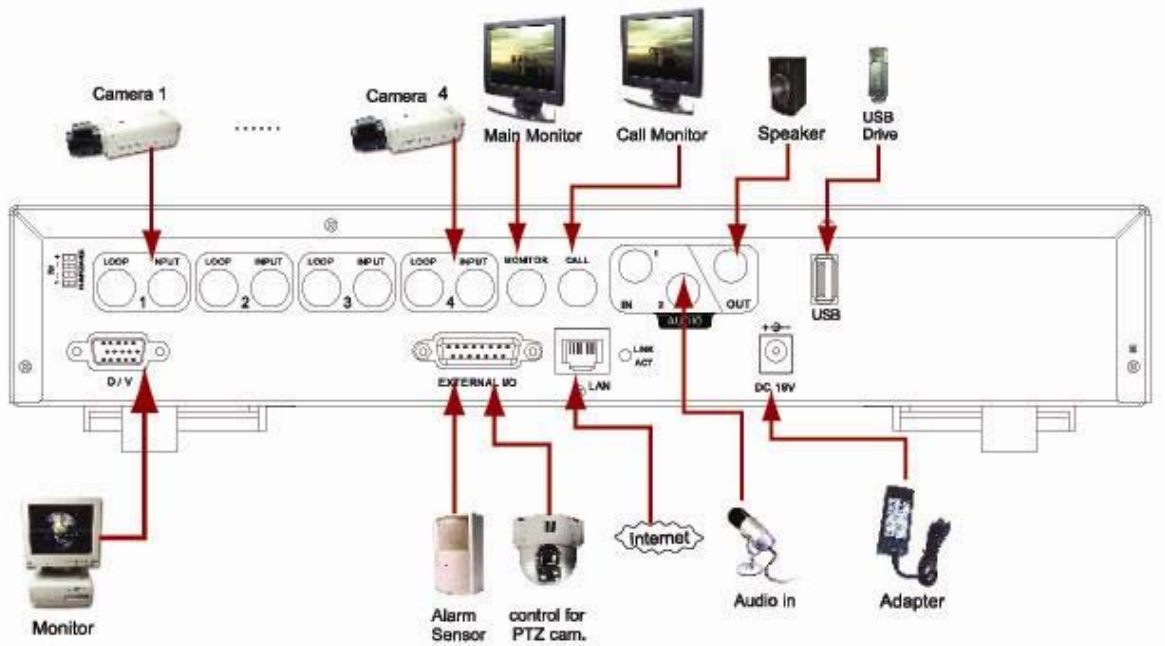
ควรจะต่อสายกล่อง และต่อไฟฟ้าเลี้ยงกล่องก่อนเปิดให้ DVR ทำงาน

มิฉะนั้นเครื่องจะไม่สามารถ ติเทระบบ NTSC หรือ PAL ได้ (ถ้าระบบพิดภาพเป็น ขาวดำ)

- 3 เสียบไฟฟ้าเข้าด้านหลังเครื่อง DVR และที่ด้านหน้าตรง POWER จะมีไฟ LED ติดสว่างเป็นสีแฉงๆ

- 4 กดปุ่ม POWER แะไว้สักครู่ ไฟ LED ติดสว่างเป็นสีเขียว

ตัวอย่างการต่ออุปกรณ์



BASIC OPERATION


3.1 การบันทึก

DVR มีตัวเลือกในการบันทึกอยู่ 3ตัวเลือก เช่น MANUAL RECORD, EVENT RECORD

และ

TIMER RECORD ถ้าไฟฟ้าดับ หรือ ปลั๊กหลุด พอไฟฟ้ามาเครื่องจะทำการบันทึกต่อทันที

1 กดปุ่ม REC ที่อยู่ด้านหน้า เครื่องจะทำการบันทึก แบบบันทึกต่อเนื่อง

บนหน้าจอจะมีสัญลักษณ์แบบนี้  ขึ้นที่หน้าจอแต่ละช่อง

2 EVENT RECORDING (บันทึกแบบจับการเคลื่อนไหว หรือมี Alarm เกิดขึ้น)

ถ้าบันทึกแบบจับการเคลื่อนไหว บนหน้าจอจะมีสัญลักษณ์แบบนี้  ขึ้นที่หน้าจอแต่ละ

ช่อง

ถ้าบันทึกแบบ Alarm บนหน้าจะมีสัญลักษณ์แบบนี้  ขึ้นที่หน้าจอแต่ละช่อง

3 TIMER RECORDING (บันทึกตามเวลาที่ตั้งไว้ล่วงหน้า)

ถ้าบันทึกแบบ TIMER RECORDING บนหน้าจะมีสัญลักษณ์แบบนี้ **TIMER RECORD**

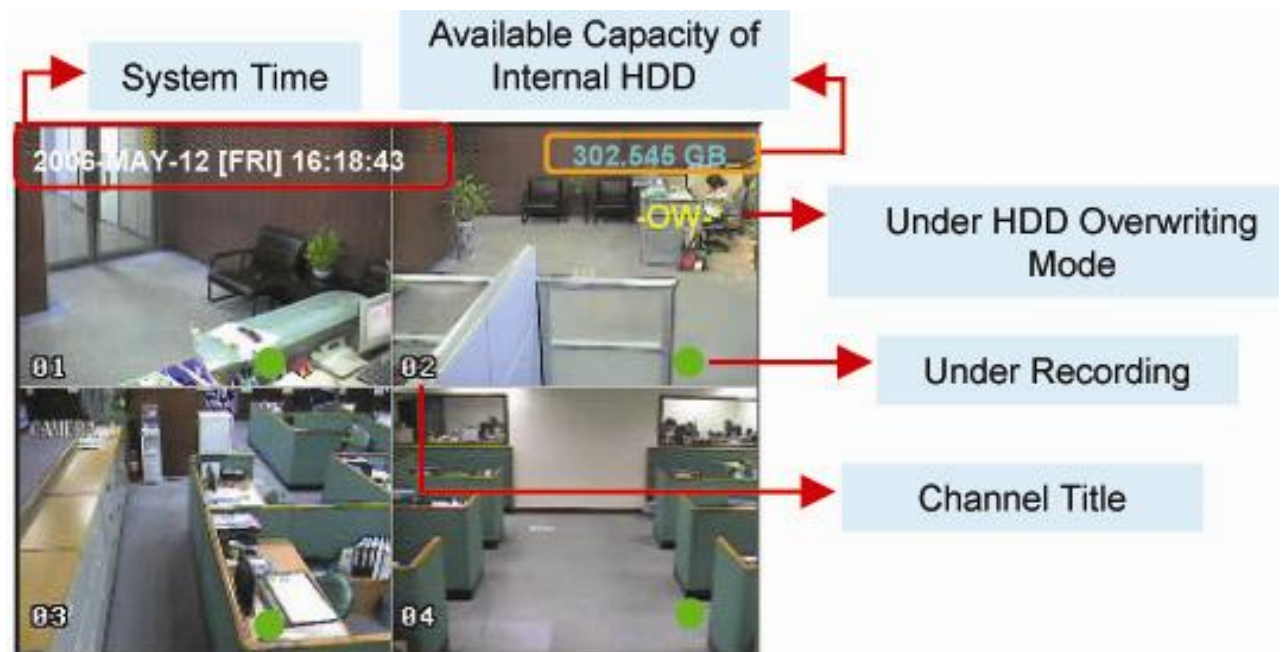
หมายเหตุ

เมื่อเครื่อง DVR เริ่มบันทึกแล้ว ไม่ควรเปลี่ยน วันที่และหรือเวลา มิฉะนั้นจะทำให้เครื่อง
ประท้วง

วันที่และเวลา ที่บันทึกแต่ละภาพสลับสน เรื่องเวลาที่จะค้นดูย้อนหลังได้

Overwriting View


ถ้าตั้งให้เครื่อง DVR บันทึกแบบบันทึกทับ ของใหม่บันทึกทับของเก่า เช่น
บันทึกได้ 7 วัน วันที่ 1 ถึงวันที่ 7 พุ่งนี้วันที่ 8 เครื่องก็จะมีวันที่ 2 ถึงวันที่ 8 เป็นต้น
และจะมีสัญลักษณ์ -OW- สีเหลืองๆ ปรากฏที่หน้าจอด้วย



3.2 PLAY BACK

กดปุ่ม  or **PLAY** เพื่อดูภาพที่บันทึกล่าสุด


1. ถ้าต้องการเดินหน้าให้เร็วขึ้น


กดปุ่ม  ให้เดินหน้าเร็วขึ้น ถ้ากดซ้ำจะเร็วขึ้นอีก

กดปุ่ม  ให้เดินถอยหลังเร็วขึ้น ถ้ากดซ้ำจะเร็วขึ้นอีก


2. กดให้หยุดชั่วคราว

กดปุ่ม  เพื่อหยุดชั่วคราว

กดปุ่ม  ให้เดินหน้า หนึ่งภาพ


กดปุ่ม  ให้เดินถอยหลัง หนึ่งภาพ

3. หยุด

กดปุ่ม  เพื่อหยุดการดูภาพที่บันทึกไว้ แล้วกลับสู่การแสดงผลปัจจุบัน

4. การเลือกกล้อง

ดูแบบ 4 ภาพใน 1 หน้าจอ

กดปุ่ม  หน้าจอจะถูกแบ่งเป็นสี่ช่อง

ถ้าต้องการดูเต็มจอที่กล้อง

กดปุ่ม 1 2 3 4 ภาพของกล้องแต่ละตัว ก็จะปรากฏเต็มจอทีละภาพ

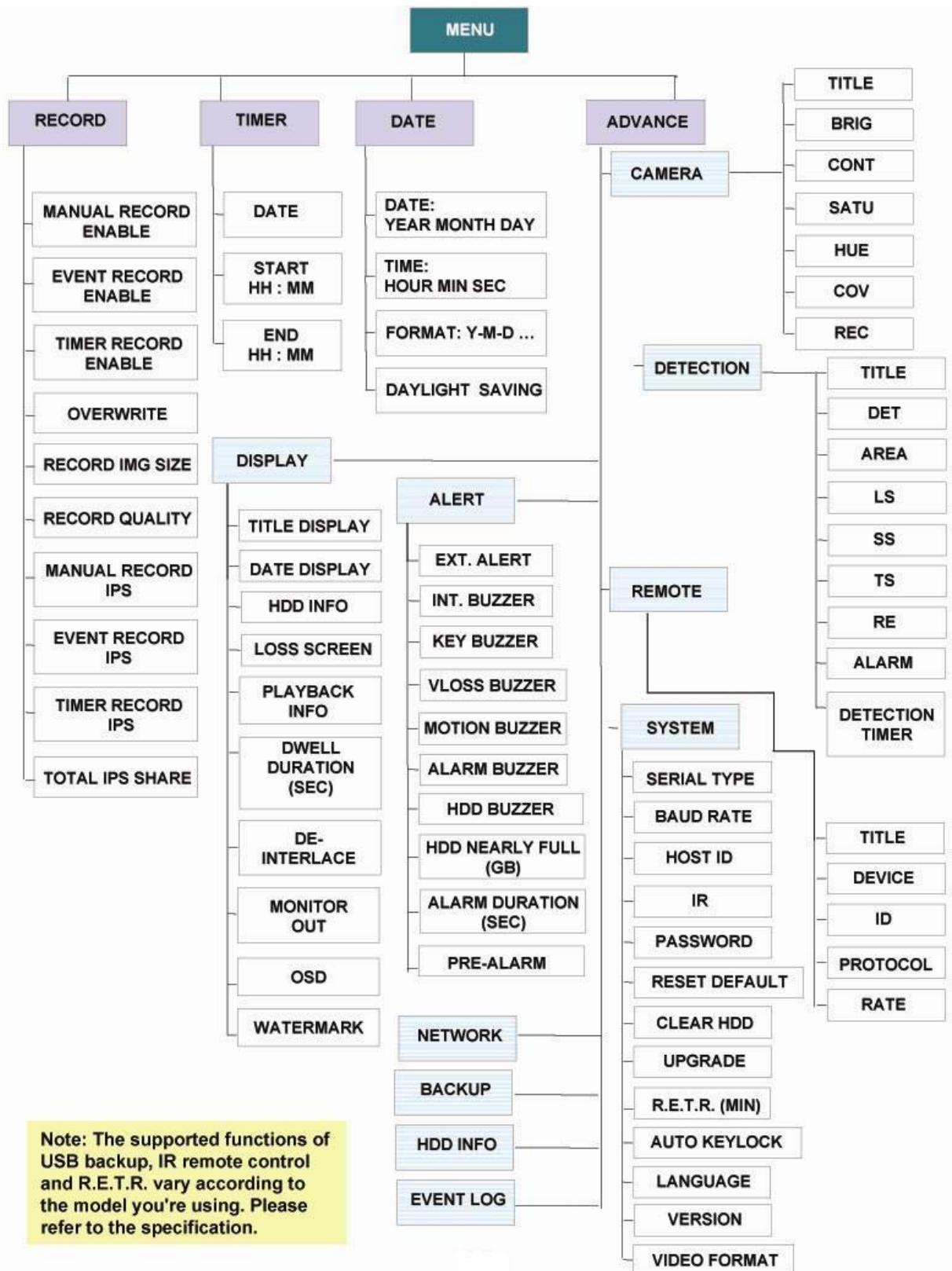
5. ดูภาพที่บันทึกไว้อย่างช้าๆ

กดปุ่ม **SLOW** ในขณะที่ดูภาพที่บันทึกไว้ ภาพจะเคลื่อนไหวช้าลง กดซ้ำก็จะช้าลงอีก

6. เสียง

กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกช่องที่จะฟังเสียง (สำหรับรุ่นที่มีมากกว่า 1 ช่อง)

DETAILED MENU
CONFIGURATION
4.1 MENU TREE



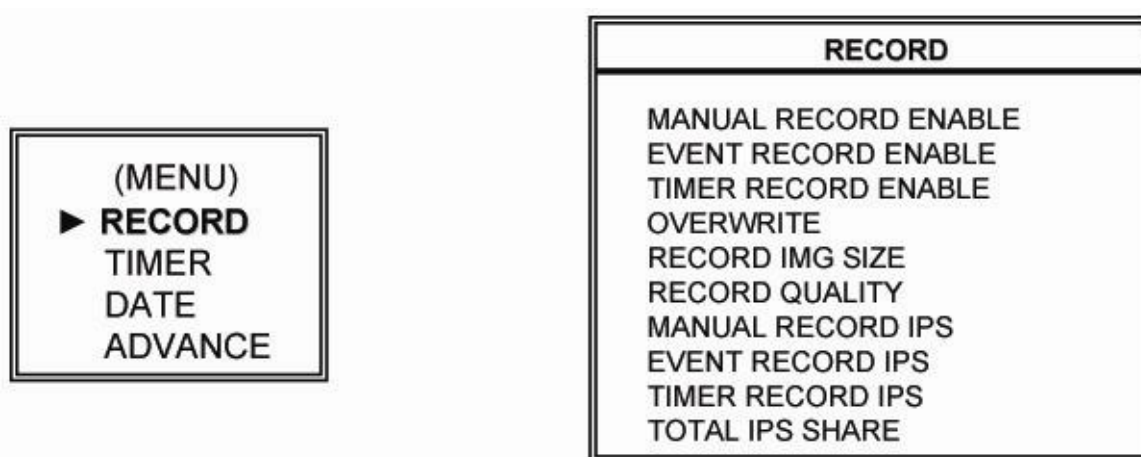
4.2 MAIN MENU OPTIONS ___ RECORD

กดปุ่ม MENU เพื่อจะเข้าไปสู่รายการที่จะเซ็ทเครื่อง ถ้ายังไม่เคยเข้าเมนูมาก่อนเลย ครั้งแรกต้องใส่รหัสผ่าน

รหัสผ่านนี้ ถ้าเป็นเครื่องที่ยังไม่ได้ถูกเซ็ทให้เป็นอย่างอื่น รหัสผ่านจะเป็น 0000 (เลขศูนย์4ตัว)

ถ้าต้องการเข้าเมนูให้กด ENTER จำนวน 4 ครั้ง

หน้าจอก็จะเปลี่ยนเป็นหน้านี้



ใช้ปุ่มเหล่านี้

▲▼◀▶ ปุ่มเหล่านี้ใช้เลื่อนแถบไปตามหัวลูกศร

+ - ปุ่มเปลี่ยนค่าตรงที่แถบอยู่

ENTER ปุ่มรับค่าในตำแหน่งนั้นๆ

MENU ปุ่มนี้จะกลับมาที่เมนูแต่ละชั้นอีกครั้ง ค่าที่ถูกเปลี่ยนจะถูกบันทึก ณ ตอนนั้นด้วย

1 MANUAL RECORD ENABLE

ถ้าเปลี่ยนค่าเป็น YES จะทำให้สามารถกดปุ่ม REC บันทึกแบบต่อเนื่องได้

2 EVENT RECORD ENABLE

ถ้าเปลี่ยนค่าเป็น YES จะสามารถบันทึกแบบตามเหตุการณ์ และหรือ Alarm ได้

3 TIMER RECORD ENABLE

ถ้าเปลี่ยนค่าเป็น YES จะสามารถตั้งการบันทึกล่วงหน้าได้

4 OVER WRITE

ถ้าเปลี่ยนค่าเป็น YES จะปรากฏ -OW- สีเหลืองๆ ขึ้นที่หน้าจอภาพ หมายถึงเครื่องจะบันทึกทับ ของใหม่ทับของเก่า ที่ละวัน ไม่มีการเต็ม

5 RECORD IMG SIZE

มีตัวเลือก 2 อย่าง 1.FRAME และ 2.CIF (Commons Intermediate Frame)

**** ถ้าต้องการเปลี่ยนขนาด ต้องหยุดการบันทึกก่อน ****

6 RECORD QUALITY

เลือกคุณภาพของภาพมี 4 ตัวเลือก คือ BEST, HIGH, NORMAL, และ BASIC

7 MANUAL RECORD IPS

การบันทึกโดยการกดปุ่ม REC สามารถเลือกการบันทึก จำนวนภาพต่อวินาที ได้ดังนี้

NTSC: FRAME: 30, 15, 7, 3

PAL: FRAME: 25, 12, 6, 3

CIF: 120, 60, 30, 15

CIF: 100, 50, 25, 12

8 EVENT RECORD IPS

การบันทึกโดยการตั้งให้บันทึกแบบตามเหตุการณ์

สามารถเลือกการบันทึก จำนวนภาพต่อวินาที ได้ดังนี้

NTSC: FRAME: 30, 15, 7, 3

PAL: FRAME: 25, 12, 6, 3

CIF: 120, 60, 30, 15

CIF: 100, 50, 25, 12

9 TIMER RECORD IPS

การบันทึกแบบตั้งการบันทึกล่วงหน้า สามารถเลือกการบันทึก จำนวนภาพต่อวินาที ได้ดังนี้

NTSC: FRAME: 30, 15, 7, 3

PAL: FRAME: 25, 12, 6, 3

CIF: 120, 60, 30, 15

CIF: 100, 50, 25, 12

10 TOTAL IPS SHARE

มี 2 ตัวเลือกเกี่ยวกับ จำนวนภาพต่อวินาที ที่มีการแบ่ง ดังนี้

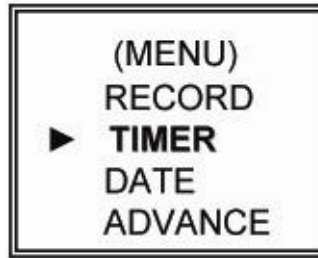
FIX:

จำนวนภาพต่อวินาทีต่อ 1 ช่อง = จำนวนภาพต่อวินาที / 4 ช่อง

GROUP (เหมาะสำหรับแบบ Frame)

จำนวนภาพต่อวินาที ต่อ 1 ช่อง = จำนวนภาพต่อวินาที / จำนวนช่องที่บันทึก

4.3 MAIN MENU OPTION__TIMER



เลื่อนแถบไปที่ TIMER แล้วกด ENTER ที่จอภาพจะปรากฏ ดังนี้

RECORD			
DATE	START		END
OFF	00 : 00	-	00 : 00
DAILY	08 : 00	-	18 : 00
SUN	06 : 00	-	23 : 00
MON-FRI	00 : 00	-	00 : 00
OFF	00 : 00	-	00 : 00
OFF	00 : 00	-	00 : 00
OFF	00 : 00	-	00 : 00

1 DATE

เลือกตารางการบันทึกของแต่ละวัน (SUN/MON/TUE/THU/FRI/MON-FRI/SAT-SUN/DAILY OFF)

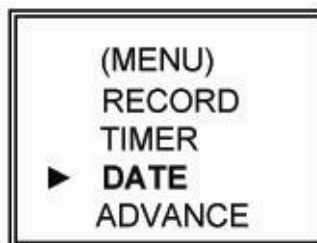
2 START

เลือกเวลาที่จะเริ่มบันทึก

3 END

เลือกเวลาที่จะหยุดบันทึก

4.4 MAIN MENU OPTION__DATE



เลื่อนแถบไปที่ DATE แล้วกด ENTER จอภาพจะปรากฏดังนี้

DATE	
DATE	2006-MAY-12 16:30:00
FORMAT	Y-M-D
DAYLIGHT SAVING	ON

1 DATE

ตั้งเวลาที่ประทับเวลาทุกภาพเหตุการณ์ (YEAR / MONTH / DAY / HOUR / MIN / SEC)

*** (เมื่อบันทึกภาพแล้ว ไม่ควรเปลี่ยนแปลงเวลา เพราะจะทำให้เครื่องสับสน) ***

2 FORMAT

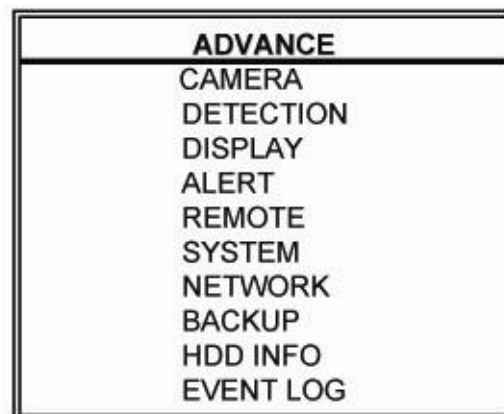
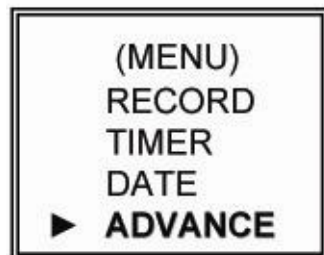
มีตัวเลือกอยู่ 3 รูปแบบ 1.ปี-เดือน-วัน Y-M-D, 2.เดือน-วัน-ปี M-D-Y, 3.วัน-เดือน-ปี D-M-Y

3 DAYLIGHT SAVING

เมนูนี้ไม่ใช้เพราะ ประเทศที่อยู่ในแถบใกล้เส้นศูนย์สูตร จะไม่มีเวลาที่เปลี่ยนแปลงในฤดูหนาว

4.5 MAIN MENU OPTIONS _____ ADVANCE

เลื่อนแถบมาตรง ADVANCE แล้ว ENTER ภาพจะเปลี่ยนมาปรากฏดังนี้



4.6 ADVANCE MENU _____ CAMERA

เลื่อนแถบมาตรง CAMERA แล้ว ENTER ภาพจะเปลี่ยนมาปรากฏ

ดังนี้

CAMERA						
TITLE	BRIG	CONT	SATU	HUE	COV	REC
01	110	128	128	128	NO	YES
02	110	128	128	128	NO	YES
03	110	128	128	128	NO	YES
04	110	128	128	128	NO	YES

1 TITLE

เลื่อนแถบมาตรงช่อง TITLE ให้ตรงกล่องที่ต้องการปรับแสงสี กด ENTER เพื่อเลือกจะเปลี่ยนค่า

2 BRIG / CONT / SATU / HUE

BRIG = ปรับความสว่าง / มีด

CONT = ปรับความต่างของแสง

SATU = ปรับความอิ่มตัวของสี

HUE = ปรับความเข้มของสี

3 COV (COVERT)

ถ้าต้องการซ่อนภาพ ให้เปลี่ยนเป็น YES แต่ถ้าสั่งให้บันทึก กล่องที่ซ่อนก็บันทึกด้วย ยกเว้นจะตั้งเป็นอย่างอื่น

4 REC (RECORD)

เลือก YES เพื่ออนุญาตให้บันทึกได้

เลือก NO เพื่อไม่อนุญาตให้บันทึก

4.7 ADVANCE MENU _____ DETECTION

เลื่อนแถบมาที่ DETECTION แล้วกด ENTER ภาพจะเปลี่ยนมาปรากฏดังนี้

DETECTION
DETECTION SETUP
DETECTION TIMER

1 DETECTION SETUP

DETECTION							
TITLE	DET	AREA	LS	SS	TS	RE	ALARM
01	ON	SETUP	07	03	02	10	OFF
02	ON	SETUP	07	03	02	10	LOW
03	ON	SETUP	07	03	02	10	HIGH
04	ON	SETUP	07	03	02	10	OFF

a. TITLE

ตำแหน่งกล้องบนหน้าจอภาพ

b. DET

ถ้าเป็น ON หมายถึงให้ตรวจจับการเคลื่อนไหว

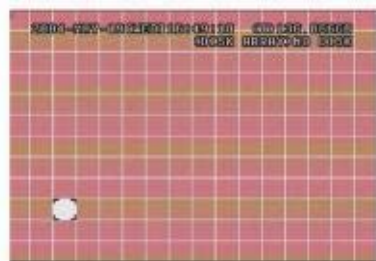
ถ้าเป็น OFF หมายถึงไม่ตรวจจับการเคลื่อนไหว

c. AREA

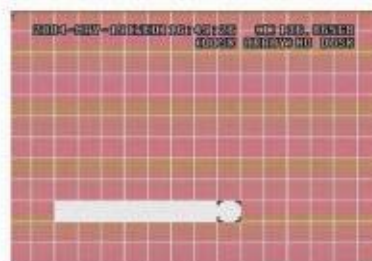
กด ENTER เพื่อเลือกตำแหน่งที่ตรวจจับการเคลื่อนไหว

ที่เป็นสี่เหลี่ยมคือบริเวณที่ไม่ตรวจจับ ตรงที่โล่งๆคือบริเวณตรวจจับ

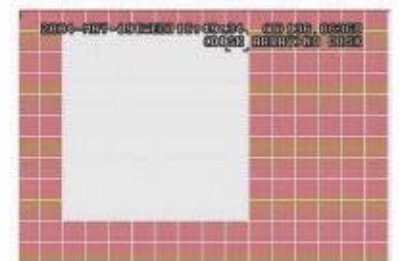
ถ้าต้องบริเวณตรวจจับทั้งหมด ให้กด - (ลบ) = โด่งหมด (เอาทั้งหมด)



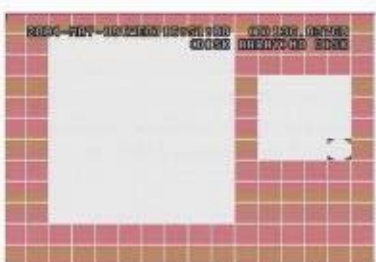
Press "ENTER" to confirm the start area



Press ◀ or ▶ to choose the width of the area



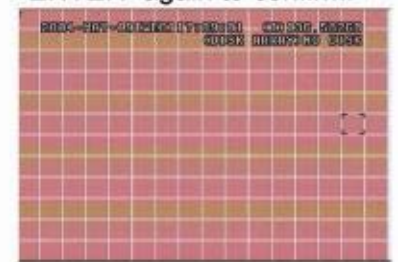
Press ▲ or ▼ to choose the height of the area, and press "ENTER" again to confirm.



Multi-detection areas



Press "-" to set the whole area under detection



Press "+" to set the whole undetected

d. LS

ความไวในการตรวจจับการเคลื่อนไหว

เลขค่าน้อยตรวจจับไว เลขค่ามากตรวจจับช้า

ตรวจไวสุดเท่ากับ 00 ตรวจจับช้าสุดเท่ากับ 15 ค่าปกติเท่ากับ 07

e. SS

ความไวในการตรวจจับขนาดของสิ่งเคลื่อนไหว

เลขค่าน้อยตรวจจับการเคลื่อนไหวจุดเล็กๆได้ไว

เลขค่ามากตรวจจับการเคลื่อนไหวจุดเล็กๆไม่ได้

ตรวจจับเล็กๆได้เท่ากับ 00 ตรวจจับใหญ่เท่ากับ 15 ค่าปกติเท่ากับ 03

f. TS

ความไวในการตรวจจับสิ่งเคลื่อนไหว

ว่าอยู่ในบริเวณที่ตรวจจับนานแค่ไหน ถึงจะบันทึก

เลขค่าน้อยบันทึกทันที เลขค่ามากจะช้าออกไป

บันทึกไวสุดเท่ากับ 00 ช้าสุดเท่ากับ 15 ค่าปกติเท่ากับ 02

g. RE

เป็นค่าอ้างอิงของการตรวจจับการเคลื่อนไหว จำนวน10 ภาพต่อเนื่องกัน

ตัวเลขน้อย 00 ความไวต่ำ ตัวเลขมาก 61จะดีกว่า ค่าปกติเท่ากับ 10

h. ALARM

i. เลือก LOW / HIGH สำหรับการ ALARM ค่าปกติเท่ากับ OFF

2 DETECTION TIMER

ตั้งวันเวลาเริ่ม และวันเวลาหยุด ที่จะตรวจจับการเคลื่อนไหว

DETECTION TIMER		
DATE	START	END
OFF	00 : 00 -	00 : 00
DAILY	08 : 00 -	18 : 00
SUN	06 : 00 -	23 : 00
MON-FRI	00 : 00 -	00 : 00
OFF	00 : 00 -	00 : 00
OFF	00 : 00 -	00 : 00
OFF	00 : 00 -	00 : 00

4.8 ADVANCE MENU____DISPLAY

เลื่อนแถบไปตรง DISPLAY แล้วกด ENTER ภาพที่หน้าจอจะปรากฏ ดังรูป

DISPLAY	
TITLE DISPLAY	ON
DATE DISPLAY	ON
HDD INFO	ON
LOSS SCREEN	BLUE
PLAYBACK INFO	NORMAL
DWELL DURATION (SEC)	2
DE-INTERLACE	ON
MONITOR OUT	MAIN
OSD	SETUP
WATERMARK	ON

- 1 TITLE DISPLAY
ให้โชว์ชื่อภาพ หรือไม่โชว์ ON / OFF
- 2 DATE DISPLAY
ให้โชว์วันเวลา หรือไม่โชว์ ON / OFF
- 3 HDD INFO
ให้โชว์ข้อมูลความจุของเครื่องบันทึก หรือไม่โชว์ ON / OFF
- 4 LOSS SCREEN
ถ้าภาพหาย จะให้ภาพช่องนั้นเป็นสีอะไร สีน้ำเงินหรือสีดำ (Blue or Black)
- 5 PLAYBACK INFO
ตั้งตำแหน่งของข้อมูลที่ปรากฏในภาพ ตอนที่ดูภาพที่บันทึกไว้ว่าจะให้ปรากฏตรงไหนในภาพนั้น
- 6 DWELL DURATION (SEC)
ตั้งเวลาการปรากฏภาพในส่วน CALL MONITOR แต่ละภาพจะปรากฏนานแค่ไหน
- 7 DE-INTERLANCE
ตั้งการ DE-INTERLANCE ON / OFF
- 8 MONITOR OUT
ถ้าต่อจอทีวีตรง MONITOR (3) ให้เลือก MAIN ถ้าต่อตรง VGA (7) ให้เลือก VGA
- 9 OSD (On Screen Display)
ตั้งสีสันของตัวหนังสือ และอื่นๆบนจอที่ปรากฏ

10 WATER MARK

เป็นการป้องกันการแก้ไขภาพ ปกติจะทำงานเสมอไม่สามารถปิดการทำงานได้

4.9 ADVANCE MENU _____ALERT

เลื่อนแถบไปตรง ALERT แล้วกด ENTER ภาพที่หน้าจอจะปรากฏ ดังรูป

ALERT	
EXT. ALERT	ON
INT. BUZZER	ON
KEY BUZZER	ON
VLOSS BUZZER	ON
MOTION BUZZER	ON
ALARM BUZZER	ON
HDD BUZZER	ON
HDD NEARLY FULL (GB)	05
ALARM DURATION (SEC)	05
PRE-ALARM	OFF

1 EXT. ALERT

เปิด/ปิด เสียงเวลาเกิด ALARM จากการต่ออุปกรณ์กันขโมย ตัวตรวจจับควันไฟ เป็นต้น

2 INT. BUZZER

เปิด/ปิด เสียงเวลา ภาพหาย ตรวจจับการเคลื่อนไหว การบันทึกเต็ม ALARM เป็นต้น

3 KEY BUZZER

เปิด/ปิด เสียงเวลากดปุ่มต่างๆ

4 VLOSS BUZZER

เปิด/ปิด เสียงเวลาภาพหาย

5 MOTION BUZZER

เปิด/ปิด เสียงเวลาที่ตรวจจับการเคลื่อนไหวได้

6 ALARM BUZZER

เปิด/ปิด เสียงเวลาเกิด ALARM

7 HDD BUZZER

เปิด/ปิด เสียงเวลาที่เครื่องบันทึกภาพเต็ม

8 HDD NEARY FULL (GB)

ถ้า HDD BUZZER ถูกตั้งให้เป็น ON จะสามารถตั้งให้เตือนว่าความจุใกล้เต็ม

สามารถให้เตือนว่า ให้เหลือเนื้อที่อีกเท่าไรถึงเตือน ได้ด้วย

9 ALARM DURATION (SEC)

ตั้งค่าเวลาในการบันทึกเมื่อเกิด ALARM???

10 PRE-ALARM

เลือกการทำงานหรือไม่ทำงานของฟังก์ชัน PRE-ALARM

(ทุกๆเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เครื่องจะบันทึกลงหน่วยความจำชั่วคราว (ความจุ 8 MB) ก่อน

ถ้าเกิด ALARM เหตุการณ์เหล่านั้นจะถูกบันทึกลงหน่วยความจำหลักทันที)

4.10 ADVANCE MENU _____ REMOTE