

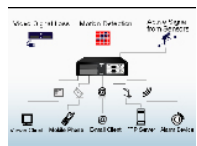
# C524

## 16 Channels DVR for Analog & IP Camera

### Features

- ดูภาพสดและบันทึกภาพด้วยความต่อเนื่องสมจริงแบบ Real-time
- ดูภาพผ่านเครือข่ายได้ทั้ง LAN, Intranet และ Internet
- ดูภาพระยะไกลหรือดูผ่าน Internet โดยไม่จำเป็นต้อง Fix IP Address
- ค้นหาภาพที่บันทึกไว้หรือเล่นภาพย้อนหลังได้โดยไม่ต้องหยุดบันทึกภาพ
- ค้นหาและเล่นภาพย้อนหลังได้จากรายการที่บันทึกเฉพาะเหตุการณ์
- ค้นหาภาพที่ละเอียด หรือค้นหาตามวันและเวลาที่กำหนด
- ปรับความช้า-เร็วในการเล่นภาพเดินหน้าจอหลัง (Playback) ได้
- ค้างภาพเพื่อซูมดูในจุดที่ต้องสงสัย โดยที่ภาพยังคงความชัดเจนไม่สั่นและไม่มีเส้นเลื่อนขึ้นลง
- เลือกบันทึกภาพได้หลายรูปแบบ เช่น MPEG4, H.263, Motion JPEG หรือ JPEG
- ควบคุมกล้อง Pan-Tilt-Zoom ผ่าน Network ด้วยซอฟต์แวร์ดูภาพและ Web Browser
- กำหนดวันและเวลาในการบันทึกภาพได้จากตารางวันที่และเวลาด้วยปฏิทิน
- ช่วยประหยัดพื้นที่ฮาร์ดดิสก์ เพราะสามารถตั้งค่าบันทึกภาพเฉพาะเหตุการณ์ได้
- เลือกได้ว่าจะหยุดบันทึกภาพ หรือบันทึกทับเมื่อฮาร์ดดิสก์เต็ม
- บันทึกเสียงด้วยรูปแบบ MP3 เพื่อเพิ่มรายละเอียดให้กับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่บันทึกไว้
- เพิ่มความสะดวกในการใช้งานด้วยการแสดงเมนู ชื่อ/หมายเลขกล้อง วันที่ และเวลาบนหน้าจอ
- กำหนดค่าการทำงานต่าง ๆ ให้กับแต่ละกล้องแยกกันได้อย่างอิสระ
- ซอฟต์แวร์ดูภาพมีให้เลือกใช้ 3 ภาษา ได้แก่ ไทย, อังกฤษ และญี่ปุ่น
- มี Password เพื่อป้องกันการเข้าใช้งานจากบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต
- ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดนโยบายการใช้งานให้ผู้ใช้ระดับทั่วไปได้ เช่น กำหนดการเข้าใช้งาน, จำกัดจำนวนกล้องในการดูภาพ
- กรณีไฟดับ เมื่อกระแสไฟกลับสู่ภาวะปกติเครื่องบันทึกภาพจะกลับมาทำงานต่อโดยอัตโนมัติ
- กรณีใช้งานร่วมกับอุปกรณ์สำรองไฟ (UPS) มีระบบแจ้งเตือนผ่าน SMS เมื่อกระแสไฟต่ำถูกตัด หรือไฟสำรองใกล้หมดและจะปิดระบบโดยอัตโนมัติ และแจ้งเตือนเมื่อกระแสไฟกลับสู่ภาวะปกติ

### Alarm Function



แจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติจากการตรวจจับการเคลื่อนไหว, สัญญาณภาพขาดหาย หรือจากสัญญาณเซ็นเซอร์ เครื่อง DVR จะส่งสัญญาณแจ้งเตือนผ่าน Internal Buzzer, Siren, ซอฟต์แวร์ดูภาพ, ส่งอีเมล หรือส่ง SMS ไปยังผู้ใช้งานทันที

### Digital I/O



เครื่อง DVR ถูกออกแบบให้มีช่องรับ/ส่งสัญญาณดิจิทัลเพื่อใช้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ในระบบรักษาความปลอดภัย เมื่อได้รับสัญญาณเซ็นเซอร์จาก Digital Input เครื่อง DVR จะส่งสัญญาณผ่าน Digital Output ไปยังอุปกรณ์แจ้งเตือนที่ติดตั้งไว้ในระบบ เช่น Internal Buzzer, Siren เป็นต้น



\* บริการสร้างแผนผังกล้องให้ซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับดูภาพ  
\*\* จำเป็นต้องติดตั้งอุปกรณ์เสริมพร้อม SIM Card



### Specifications

| No.  | Functions / Features                                   | C524  |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
|--|--|---|---------------|-----------|-----------|-----------|------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------------|
| <b>Storage</b>   |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | Maximum storage size support (GB)                      | 1500  |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 2  | Number of preinstalled hard disks                      | 2   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 3  | Maximum number of hard disks support                   | 2   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| <b>Live Playing, Recording and Playback (Simultaneously)</b> |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | Picture size   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Analog Camera</th> <th>IP Camera</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>160 x 120</td> <td>160 x 120</td> </tr> <tr> <td>320 x 240 (QVGA)</td> <td>320 x 240 (QVGA)</td> </tr> <tr> <td>384 x 288</td> <td>384 x 288</td> </tr> <tr> <td>448 x 336</td> <td>448 x 336</td> </tr> <tr> <td>512 x 384</td> <td>512 x 384</td> </tr> <tr> <td>576 x 448</td> <td>576 x 448</td> </tr> <tr> <td>640 x 480 (VGA)</td> <td>640 x 480 (VGA)</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Depend on analog camera TVL      *Depend on maximum picture size of IP camera</p> | Analog Camera | IP Camera | 160 x 120 | 160 x 120 | 320 x 240 (QVGA) | 320 x 240 (QVGA) | 384 x 288 | 384 x 288 | 448 x 336 | 448 x 336 | 512 x 384 | 512 x 384 | 576 x 448 | 576 x 448 | 640 x 480 (VGA) | 640 x 480 (VGA) |
| Analog Camera  | IP Camera  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 160 x 120  | 160 x 120  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 320 x 240 (QVGA)   | 320 x 240 (QVGA)                                       |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 384 x 288  | 384 x 288  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 448 x 336  | 448 x 336  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 512 x 384  | 512 x 384  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 576 x 448  | 576 x 448  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 640 x 480 (VGA)  | 640 x 480 (VGA)  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 2  | Video stream & record format                           | MPEG4 / H.263 / Motion JPEG / JPEG  |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 3  | Total number of Video Inputs/sources support           | 16  |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 4  | Composite video input formats                          | PAL / NTSC  |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 5  | Digital video stream input formats                     | MJPEG / MPEG4   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| <b>Audio</b>   |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | Audio stream & record format                           | MP3   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 2  | Number of Audio Inputs                                 | 1   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| <b>Ports</b>   |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | Number of Digital Inputs                               | 4   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 2  | Number of Digital Outputs                              | 4   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| <b>Security</b>  |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | User management  | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
|  | • Number of users                                      | 8   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
|  | • Number of concurrent users accessing from remote     | 2   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 2  | Password protection                                    | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 3  | User privilege: 2 Levels (Administrator & Normal user) | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 4  | Secure communications (SSL) on LAN, Intranet, Internet | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| <b>Alarm functions</b>                                       |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | Composite video signal loss detection                  | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 2  | Digital video stream loss detection                    | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 3  | External sensor/device attached to digital input       | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 4  | Motion detection                                       | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| <b>Alert method</b>  |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | Viewer software  | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 2  | Internal speaker                                       | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 3  | Digital outputs  | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 4  | SMS : Need GSM module & SIM card                       | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| <b>Viewer software</b>                                       |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | For Windows 2000/XP                                    | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
|  | • Language   | Thai / English / Japanese   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 2  | For Windows Mobile                                     | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
|  | • Language   | English   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 3  | For Symbian  | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 4  | Internet Explorer browser                              | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| <b>Electrical</b>  |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | Power supply   | 110 ~ 240 VAC<br>50 ~ 60 Hz   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| <b>Environment</b>   |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | Dimension in Width x Height x Depth (mm.)              | 427 x 117 x 390   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 2  | Approximate weight (kg.)                               | 8.8   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 3  | Installation environment                               | In-house<br>Top clearance > 5 cm.<br>Back clearance > 10 cm.  |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 4  | Working temperature                                    | 0°C ~ 30°C  |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 5  | Working humidity                                       | 20% to 80% RH   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| <b>Stand alone function</b>                                  |  |   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 1  | Built-in viewer  | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 2  | Remote controller                                      | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |
| 3  | Separate setting for each channel                      | Yes   |               |           |           |           |                  |                  |           |           |           |           |           |           |           |           |                 |                 |

\* Hard disk Not included

### Recording Time Table

| Picture Size  | Favor Clarity |        |       | Standard |        |       | Favor Motion |        |       |
|---|---------------|--------|-------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|
|   | 25 fps        | 12 fps | 6 fps | 25 fps   | 12 fps | 6 fps | 25 fps       | 12 fps | 6 fps |
| <b>Record in DAYS for 4 CHANNELS at 100 GB (HDD Storage) using MPEG4 compression.</b>   |               |        |       |          |        |       |              |        |       |
| 160 x 120   | 9.2           | 18.5   | 37    | 15.4     | 30.8   | 61.7  | 30.8         | 61.7   | 123.4 |
| 320 x 240   | 4.6           | 9.2    | 18.5  | 7.7      | 15.4   | 30.8  | 15.4         | 30.8   | 61.7  |
| 640 x 480   | 2.3           | 4.6    | 9.2   | 3.8      | 7.7    | 15.4  | 7.7          | 15.4   | 30.8  |
| <b>Record in DAYS for ALL CHANNELS at 100 GB (HDD Storage) using MPEG4 compression.</b> |               |        |       |          |        |       |              |        |       |
| 160 x 120   | 2.3           | 4.6    | 9.2   | 3.8      | 7.7    | 15.4  | 7.7          | 15.4   | 30.8  |
| 320 x 240   | 1.1           | 2.3    | 4.6   | 1.9      | 3.8    | 7.7   | 3.8          | 7.7    | 15.4  |