



ดวงตาที่ไม่มีวันหลับ
An unblinking eye for security



กล้องวงจรปิด MITSUBISHI Electric
ใหม่ เทคโนโลยีเหนือระดับที่เข้าใจทุกความต้องการของคุณอย่างแท้จริง

New MITSUBISHI Electric CCTV
Advanced technology that meets your every need and gives you peace of mind

PABX THAI Co., Ltd.
Tel 02-542-4227 Fax 02-542-4104
www.pabxthai.co.th
Email : info@pabx.co.th

กว่า 70 ปี

แห่งการพัฒนาที่ไม่หยุดยั้ง เพื่อสร้างความเป็นหนึ่ง แห่งการพัฒนาคุณภาพชีวิต ด้วยเทคโนโลยีเหนือระดับของระบบการรักษาความปลอดภัยที่สมบูรณ์แบบ MITSUBISHI Electric CCTV จึงได้รับการยอมรับ ทั้งในด้านคุณภาพ ความคงทน ความปลอดภัย และความคุ้มค่า จากรุ่นแรก จนถึงรุ่นล่าสุดที่คุณกำลังจะมองหา

Innovating non-stop for over 70 years, MITSUBISHI Electric CCTV is proud of our reputation of quality, durability, safety, and value from the first model to our latest security systems.

วิวัฒนาการของเราในการพัฒนากล้อง CCTV Our advancements in the development of CCTV



ล่าสุดกับนวัตกรรมเพื่อความปลอดภัย

MITSUBISHI Digital CCTV system



NC-3000A : กล้องทรงบอกระบบติดตั้งภายใน



NC-3600 : กล้องทรงบอกระบบติดตั้งภายใน



NC-3800 : กล้องทรงบอกระบบติดตั้งภายนอก



NR-3600T : เครื่องบันทึกขนาด 2TB

สุดยอดระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อธุรกิจของคุณให้คุณวางใจกับทุกภาพทุกมุมที่คุณ สามารถเห็นและบันทึกได้ทุกเสี้ยววินาที พัฒนาขึ้นให้สมบูรณ์แบบ ยิ่งกว่าที่คุณเคยรู้จักด้วย 4 คุณสมบัตพิเศษ

The latest security innovations, MITSUBISHI Digital CCTV system is the finest in closed-circuit digital cameras and recorders for your business. You can rest assured that every zone will have reliable CCTV coverage, developed for every business's security requirement along 4 key advantages:

1. Mega Pixel Fixed or Dome Cameras

คุณภาพของภาพ ละเอียด คมชัด เป็นธรรมชาติ ด้วยภาพระดับ MegaPixel SXVGA (1280x960) และสามารถแสดงภาพที่ความละเอียดสูงสุดพร้อมกันทั้ง 4 ภาพที่ 15 FPS จึงได้ภาพที่คมชัด ราบรื่น

Sharp, high resolution images, with MegaPixel SXVGA (1280x960) quality, records at up to 15 FPS for smooth playback.



ภาพจากกล้อง Analog ทั่วไป

ภาพจากกล้อง Mitsubishi Digital CCTV

2. Exellent VDO Performance

ให้ภาพคมชัดเป็นสภาวะแสงต่ำ แม้มืดแสงสว่างเพียง 0.016 Lux พร้อมมีฟังก์ชันปรับสมดุลแสง BLC (Black Light Compensation) และฟังก์ชันมองภาพย้อนแสง จึงทำให้ภาพคมชัดสมจริง ในทุกสภาวะแสง

Sharp picture resolution, even in low-light and backlight conditions (under illumination as low as 0.016 Lux), with BLC (Black Light Compensation) that automatically optimizes light and dark images to appear natural and realistic.

3. Energy saving

ใช้กำลังไฟต่ำ เพียง 200 Watt สำหรับทั้งระบบเนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เสริมอย่างอื่น จึงประหยัดไฟ และช่วยประหยัดเงินเมื่อเปรียบเทียบกับยี่ห้ออื่นๆ ที่ต้องมีอุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น เครื่องบันทึก 200 watt, Switch PoE 180 watt ซึ่งจะใช้ไฟอย่างน้อย 280 วัตต์

No auxiliary equipment needed means high efficient electricity usage (and lower energy bills). In total, the 3000 Series draws only 200 Watt of electricity, compared to other brands which may require a separate data recorder (200 Watts) and Switch PoE (180 Watts).

4. Easy to use

- * ติดตั้งง่ายตาย ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง
- * ติดตั้งง่าย ด้วยสายสัญญาณเพียง 1 เส้นต่อ 1 กล้อง
- * ไม่ต้องมีหม้อแปลงไฟสำหรับกล้องเพิ่มเติม เพราะใช้ไฟจากเครื่องบันทึกโดยตรง
- * ด้วยฟังก์ชัน Camera Automatic Operation Detection จึงไม่ต้องใช้ PC ในการเช็คกล้องแต่ละตัว
- * ไม่ต้องมีชุด External PoE Switch เพราะตัวเครื่องบันทึกมีช่องต่อสำหรับทุกกล้อง พร้อมภาคจ่ายไฟ
- * มี GUI เมนู แทนด้วยสัญลักษณ์ ซึ่งใช้งานง่าย

- * Easy installation, either vertically or horizontally
- * Easy installation, using only 1 LAN Cable Per 1 Camera
- * No extra wiring needed for cameras, which draws power directly from digital video recorder
- * The handy Camera Automatic Operation Detection function eliminates the need to individually check each camera on a PC.
- * No need for an External PoE Switch, digital recorder comes with all necessary inputs for cameras and power supply.
- * Easy to use GUI menu and symbols.

ภาพจากกล้อง Analog ทั่วไป



ภาพจากกล้อง Mitsubishi Digital CCTV



ในสภาวะย้อนแสง

ภาพจากกล้อง Analog ทั่วไป



ภาพมืด



ภาพเบา (Noise & Blur) เมื่อทำการเร่งความสว่างของแสง

ภาพจากกล้อง Mitsubishi Digital CCTV



ให้ภาพสว่างคมชัดและลดการเบลอของภาพ

ในสภาวะแสงต่ำ



สะดวกใช้งานง่าย

Product Information



เครื่องบันทึกภาพ NR-3000 series
Video recorder NR-3000 series

คุณสมบัติที่โดดเด่น

- สามารถรองรับการใช้งานของกล้องในระดับ Megapixel ได้สูงถึง 16 กล้อง
- ตัวเครื่องติดตั้งพร้อม Ethernet Power Switch (PoE) ทั้ง 16 ช่องสัญญาณ
- มีฟังก์ชัน Cameras Auto Detection เมื่อการติดตั้งทั้งง่ายเพียงต่อสาย LAN โดยไม่ต้องใช้ PC ในการเช็คระบบ
- สามารถแสดงผลหน้าจอแบบ 4 จอภาพ ที่ความละเอียดสูงสุด 15Fps
- สามารถสลับ Hard Disk ภายในเครื่องบันทึกได้โดยอัตโนมัติเมื่อ Hard Disk ภายในเกิดเหตุขัดข้อง
- ระบบป้องกันความปลอดภัยสูงสุด (Superior Encryption) โดยข้อมูลที่ถ่ายโอนออกจากเครื่องจะสามารถเปิดได้กับเครื่อง PC ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวนอน และแนวตั้ง

Key Specifications

- Available for up to 16ch Megapixel cameras system
- Equipment with special LAN interface (Internal PoE Hub)
- Automatic camera operation with motion detection function
- Full HD resolution picture, up to 15FPS for 4 split screens
- Automatically switches to another hard disk if current hard disk malfunctions
- "Superior Encryption" original security encryption, provides high-level security when transferring data, and can only be viewed on authorized computers.
- Flexible Positioning (Vertical or Horizontal)



Specifition NR-3600 T / NR-3640 T

Video image	NR-3600T / NR-3640 T
Video Compression	H.264
Input	NR-3000 series camera x 16ch (A or B) A : SXVGA (1280 x 960) max 3Mbps, max 15fps/1ch B : VGA (640 x 480) max 3Mbps, max 15fps/1ch
Output	For local monitor (digital) DVI-I output (full HD : 1920 x 1080) x 1 system DVI-D cable is connectable as it is (output is digital) For external monitor (digital/analog) DP output (SXVGA : 1280 x 960 or WXGA : 1280 x 768) → output is digital x 1 system. Analog monitor : DP → RGB conversion cable is required.

Audio	
Audio compression	G.711(μ-law)
Input	Input:16ch (LAN) (16ch for recording) A : G.711(μ-Law) 64Kbps/1ch
Output	Analog output : 1ch (Line out) RCA×1

Recording	
Recording media	Built-in HDD (SATA, 3.5 inch) x 2 sets
Recording capacity	Built-in HDD 2TB / 4TB (1TB x 2 sets for 3600T/2TB x 2 set for 3640T)
Recording encoding system	A) Video : normal recording : H.264(SXVGA/VGA) intermittent recording : H.264 IDR frame (SXVGA/VGA) Still image recording : JPEG (SXVGA/VGA) (only external recording) B) Audio : G.711(μ-Law)
Recording rate	A) Video : Total recording rate : max 24Mbps/all 16ch a) SXVGA : max 3Mbps, max 15fps/1ch b) VGA : max 3 Mbps, max 15fps/1ch B) Audio : Total recording rate : max 1024Mbps/all 16ch a) G.711 (μ-Law) 64Kbps/1ch
Recording mode	A) Normal recording : Record all images from cameras. B) Intermittent recording : Record only H.264 IDR frame. C) Alarm recording : Record alarm input and at the time of motion detection. D) Pre-alarm recording : Record alarm input and at the time of motion detection before pre-alarm time.
Program recording	Independent 16 program x 1 set Date and time setting : every day, arbitrary days of the week, specific day specification. Action specification : Specification for each camera is settable.
Other recording device	External USB memory stick

General	
Operating temperature	+5°C - +40°C
Operating humidity	20% to 80% relative humidity (no dew condensation)
Power supply	AC220V ±10V, 50Hz/60Hz ±2Hz
Power Requirements	Supplied by recorder
Power supply for camera	PoE(IEEE802.3af) : class 2
Easy Operation	GUI menu, Easy camera installation
Paint color	Off-white
Dimensions	420 (W) x 298(D) x 132(H) mm (without
Weight	13Kg

Product Information



กล้องกระบอกชนิดติดตั้งภายใน รุ่น NC-3000A
Fixed indoor camera NC-3000A

คุณสมบัติที่โดดเด่น

- ความคมชัดสูงถึง 1280x960 (SXVGA)
- มีไมโครโฟนในตัว
- ประสิทธิภาพในการรับแสงดีเยี่ยม มีความสามารถรองรับแสงได้ต่ำสุดถึง 0.016 Lux
- มีเลนส์ในตัวขนาด 2.7-9 mm.
- มีฟังก์ชันตรวจจับความเคลื่อนไหว
- สามารถปิดบังบางส่วนของภาพไม่ให้เกิดการบันทึกได้ (กำหนดพื้นที่ในภาพได้มากถึง 256 จุด)
- กล้องเชื่อมต่อกับ เครื่องบันทึกภาพโดยตรงด้วยระบบ LAN (โดยไม่ต้องการ Adapter เพิ่มเติม)
- มีระบบป้องกันภาพแบบป้องกันภาพสั่นไหว
- สามารถมองภาพย้อนแสง D-WDR

Key Specifications

- High resolution 1280x960 (SXVGA)
- Built-in Microphone
- Low light performance to 0.016 Lux
- Includes 2.7-9 mm lens
- Motion Detection
- User-enabled Privacy Masking (up to 256 zones)
- Cameras connected directly to digital recorder via LAN cable (no power adapter needed)
- Image/Video Stabilizer
- Digital WDR (compensates for backlight conditions)



กล้องกระบอกชนิดติดตั้งภายใน รุ่น NC-3600
Fixed indoor camera NC-3600

คุณสมบัติที่โดดเด่น

- ความคมชัดสูงถึง 1280x960 (SXVGA)
- มีไมโครโฟนในตัว
- ประสิทธิภาพในการรับแสงดีเยี่ยม มีความสามารถรองรับแสงได้ต่ำสุดถึง 0.016 Lux
- มีเลนส์ในตัวขนาด 2.7-9 mm.
- มีฟังก์ชันตรวจจับความเคลื่อนไหว
- สามารถปิดบังบางส่วนของภาพไม่ให้เกิดการบันทึกได้ (กำหนดพื้นที่ในภาพได้มากถึง 256 จุด)
- กล้องเชื่อมต่อกับ เครื่องบันทึกภาพโดยตรงด้วยระบบ LAN (โดยไม่ต้องการ Adapter เพิ่มเติม)
- มีระบบป้องกันภาพแบบป้องกันภาพสั่นไหว
- สามารถมองภาพย้อนแสง D-WDR

Key Specifications

- High resolution 1280x960 (SXVGA)
- Built-in Microphone
- Low light performance to 0.016 Lux
- Includes 2.7-9 mm lens
- Motion Detection
- User-enabled Privacy Masking (up to 256 zones)
- Cameras connected directly to digital recorder via LAN cable (no power adapter needed)
- Image/Video Stabilizer
- Digital WDR (compensates for backlight conditions)



กล้องกระบอกชนิดติดตั้งภายนอก รุ่น NC-3800
Fixed outdoor camera NC-3800

คุณสมบัติที่โดดเด่น

- ความคมชัดสูงถึง 1280x960 (SXVGA)
- ประสิทธิภาพในการรับแสงดีเยี่ยม มีความสามารถรองรับแสงได้ต่ำสุดถึง 0.016 Lux
- ตัวกล้องใช้เลนส์ขนาด 2.7-9 mm.
- มีฟังก์ชันตรวจจับความเคลื่อนไหว
- สามารถปิดบังบางส่วนของภาพไม่ให้เกิดการบันทึกได้ (กำหนดพื้นที่ในภาพได้มากถึง 256 จุด)
- ระบบบันทึกภาพแบบป้องกันภาพสั่นไหว
- กล้องเชื่อมต่อกับ เครื่องบันทึกภาพโดยตรงด้วยระบบ LAN (โดยไม่ต้องการ Adapter เพิ่มเติม)
- ได้มาตรฐานในการป้องกันฝุ่น และน้ำระดับ IP-66
- สามารถมองภาพย้อนแสง D-WDR

Key Specifications

- High resolution 1280x960 (SXVGA)
- Low light performance to 0.016 Lux
- Includes 2.7-9 mm lens
- Motion Detection
- User-enabled Privacy Masking (up to 256 zones)
- Image/Video Stabilizer Cameras connected
- Directly to digital recorder via LAN cable (no power adapter needed)
- IP-66 Rated water and dust-proof housing
- Digital WDR (compensates for backlight conditions)



Camera	NC-3000A	NC-3600	NC-3800
Image Device	1/3-type CMOS sensor		
Number of Effective Pixels	1280(H)x1024(V) • • • • • 1.3million pixels		
Image size	1280 x 960(SXVGA), 640x480(VGA)		
Dynamic Range	BLC function (Digital WDR: 89 dB)		
Electronic zoom	Maximum 16 times		
Electronic shutter	1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 (seconds)		
Electronic sensitization	Maximum 16 times		
Automatic Electronic sensitization	OK	OK	OK
Digital Noise Reduction	OK	OK	OK
Minimum illumination	(normal) 0.25 Lux, 0.016 Lux (electronic sensitization)	(normal) 0.25 Lux, 0.016 Lux (electronic sensitization)(with clear dome)	(normal) 0.25 Lux, 0.016 Lux (electronic sensitization)
Privacy Masking	50 zones among 256 zones for privacy masking for each camera		
Video Motion Analysis	Motion+, digital sensitization		
Lens	3.3 x Varifocal Lens		
Focal length	f = 2.7 mm - 9.0 mm		
Lens Controls	Configuration via recorder		
Viewing angle	96.0°to 35.4°horizontal / 70.0°to 28.0°vertical		
Viewing angle adjusted angle	-	PAN : ±175°TILT : 0° - 70° Lens turn : ±90°	-
Audio input	By switching external microphone and built-in microphone		
Audio coding system	G.711(μ-Law) signal		
Signal-to-noise ratio	> 20dB		
AV synchronization	Asynchronous		
Local monitor output function	Φ2.5 mm miniature jack, only for view angle adjustment		
Image distribution			
Image compression	H.264		
H.264 frame rate	Maximum 15 frame/ second (SXVGA, VGA)		
Bit rate	SXVGA : 768kbps, 1Mbps, 1.5Mbps, 2Mbps, 3Mbps VGA : 384kbps, 512kbps, 768kbps, 1Mbps, 1.5Mbps, 2Mbps, 3Mbps		
Protocols	RTP/VDP/IP, TCP/IP, ICMP, V-LAN		
Maximum transmission distance	100 m (during we use UTP Cat5e)		
General			
Operating temperature	-10°c - +50°c	-10°c - +40°c	
Operating humidity	Up to 80% relative humidity (no dew condensation)		
Environmental	-		IP 66
Power	PoE(IEEE802.3af)		
Power consumption	3.84W - 6.49W		
Power Requirements	Supplied by NR-3600T recorder		
Paint color	Off-white		Gray(Munsell N7)
Dimensions	70 (W) x 48(H) x 160(D) mm (with Lens cover)	125 (diameter) x 108(H) mm	120 (W) x 214(H) x 308(D) mm
Weight	260 g	400 g	2 kg

