

Analog CCTV System for Surveillance and Monitoring Systems



April 2014

บริษัท พานาโซนิค ชีว เซลล์ (ประเทศไทย) จำกัด
75 ถนนเสรีไทย แขวงคันนายาว
เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230
โทร. 02-731-8888,
โทรสาร. 02-731-9976

ตัวแทนจำหน่าย





Superior Features

SD6 : Super Wide Dynamic + Enhanced ABS

Super Dynamic 6 (SD6) เทคโนโลยีการแสดงผลภาพโดยใช้เทคโนโลยี Super Dynamic และ Enhanced ABS เพื่อทำให้ภาพสามารถเห็นรายละเอียดบริเวณที่มืด ได้ชัดเจนเกินกว่าการมองด้วยสายตามากยิ่งขึ้น



Advanced Features

Superior Features

Advanced Features

Basic Features

Intelligent Resolution

ความละเอียดคมชัดที่มากขึ้นเมื่อเทียบกับกล้องรุ่นเดิมทำให้ภาพนั้นมีความละเอียดสูง ถึงแม้การขยายภาพในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ภาพก็ยังคงมีความชัดเจน

On Screen Display Menu and Single Wire Communication

กล้องสามารถปรับค่าเมนูกล้อง โดยการแสดงเมนูบนจอโมนิเตอร์ภาพ (OSD) ได้ ซึ่งทำให้ง่ายต่อการติดตั้งพร้อมทั้ง สามารถปรับค่าจากปุ่มข้างกล้อง หรือปรับค่าผ่านสายสัญญาณภาพได้

Auto Tracking

ฟังก์ชันในกล้องประเภท PTZ ที่กล้องสามารถหมุนกล้องตามวัตถุขนาดใหญ่ที่สุดในภาพ ที่มีการเคลื่อนไหวโดยกล้องจะพยายามจับภาพวัตถุนั้นให้อยู่กลางภาพ

Auto Image Stabilizer

ฟังก์ชันลดการสั่นไหวของภาพ สาเหตุมาจากการสั่นสะเทือนเมื่อกำลังติดตั้งบนเสาสูง

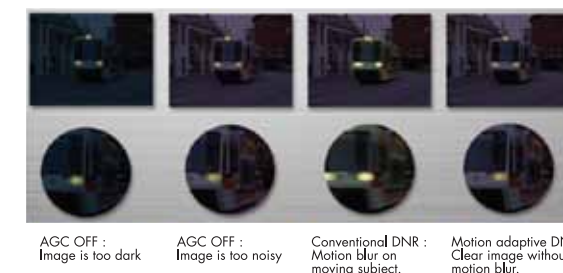


Electrical Sense Up 512x

วงจร SR ประมวลผลสามารถเพิ่มระดับ Electrical สูงถึง 512 เท่า ทำให้การมองเห็นภาพในที่มืดได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

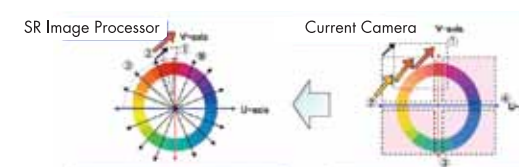
Proactive 2D/3D-DNR

การรวมกันระหว่างฟังก์ชัน 2D-DNR สำหรับพื้นที่ที่มีการเคลื่อนไหวและ 3D-DNR สำหรับพื้นที่ไม่มีการเคลื่อนไหว ทำให้ภาพมีความชัดเจนและลด Noise ในภาพลงรวมถึงลดการเบลอลงของวัตถุที่เคลื่อนไหวพร้อมกันไปด้วย



Color Reproducibility

ระบบการปรับสีของภาพจากเดิม 4-Axis เป็น 16-Axis ซึ่งทำให้กล้องสามารถสร้างสีให้เสมือนจริงมากยิ่งขึ้น



Lens Distortion Compensation

ฟังก์ชันในการชดเชยการโค้งของภาพ เมื่อกำหนดมุมกว้าง



Scene Change Detection

กล้องสามารถส่งสัญญาณเตือนเมื่อพบสิ่งผิดปกติ อาทิเช่น ไฟฟ้าภาพหลุดหรือ ถูกสเปรย์พ่น



Basic Features

High Sensitivity

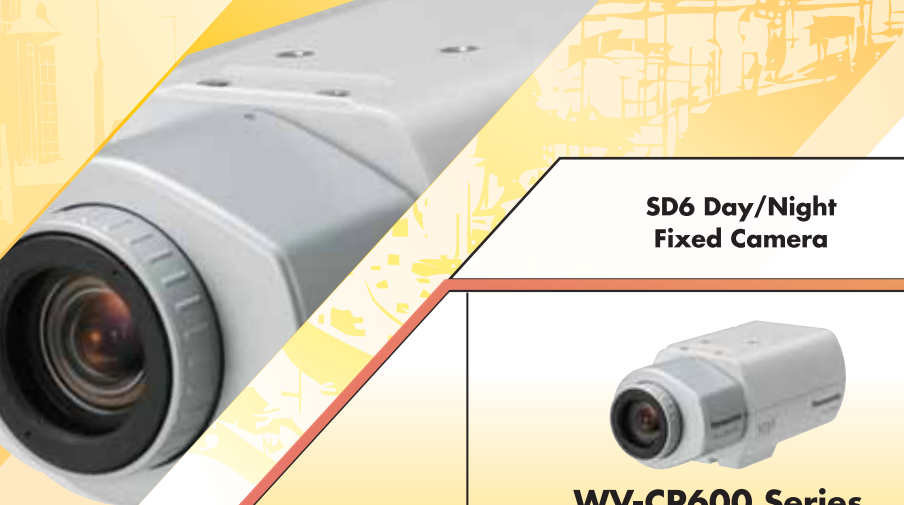
กล้องสามารถมองเห็นในที่มืดได้ดียิ่งขึ้น โดยสามารถถ่ายภาพสีที่แสงต่ำสุด 0.08 lx





High Resolution







DSP ตัวใหม่นี้สามารถให้ความละเอียดของภาพสูงถึง 650 TV lines ซึ่งทำให้ภาพมีความคมชัดมากยิ่งขึ้น



Clear Image & Sharpness of Image are Better than Current Model




SD6 Day/Night Fixed Camera			Day/Night Fixed Camera		Weather Resistant IR LED Day/Night Fixed Camera			SD3 Weather Resistant Day/Night Camera	
 WV-CP600 Series			 WV-CP300 Series		 WV-CW300L Series			 WV-CW380 Series	
WV-CP624E WV-CP620/G		WV-CP604E WV-CP600/G	WV-CP314E WV-CP310/G	WV-CP304E WV-CP300/G	WV-CW324LE	WV-CW314LE	WV-CW304LE	WV-CW380/G WV-CW384E	
Image Sensor			1/3" CCD		1/3" CCD				
Effective Pixels			976 (H) x 582 (V)		976 (H) x 582 (V)			752 (H) x 582 (V)	
Horizontal Resolution			650 TV lines		650 TV lines			540 TV lines	
Day/Night			T-Day/Night	E-Day/Night	T-Day/Night	E-Day/Night	T-Day/Night		
Minimum Illumination	Color	0.08 lx			0.08 lx		0.15 lx	0.65 lx (30 IRE)	
	B/W	0.008 lx	0.05 lx	0.008 lx	0.05 lx	0.008 lx (LED OFF) / 0 lx (LED ON)		0.015 lx (LED OFF)/ 0 lx (LED ON)	0.09 lx (10 IRE)
Signal to Noise Ratio			52 dB		52 dB			50 dB	
White Balance			AWC, ATW1, ATW2		AWC, ATW1, ATW2				
Light Control			ALC/ALC+/ELC		ALC/ALC+/ELC		ELC	ALC	
AGC			ON/OFF		ON/OFF			ON/OFF	
Super Dynamic / BLC			SD6 (ON/OFF)		BLC		BLC (ON/OFF)		SD3 (ON/OFF)
ABS			ON/OFF		ON/OFF			-	
Electronic Shutter			1/50 - 1/120,000 s		1/50 - 1/120,000 s		-	1/50 - 1/10,000 s	
Video Motion Detection			OFF / MOTION DETECTION / SCENCE CHANGE		OFF / MOTION DETECTION / SCENCE CHANGE				
Privacy Zone			8 Zones		8 Zones			-	
Synchronization			Internal (INT)		Internal (INT)			INT/VD2/LL	
Image Stabilizer			ON/OFF		ON/OFF				
Lens			Optional Accessories		9 mm - 22 mm (2.4x)	2.8 mm - 10 mm (3.6x)	2.8 mm	5 mm - 40 mm (8x)	
Focus Adjustment			Focus Assist		ABF		-	ABF	
Digital Zoom			2x		2x				
Video Input			1.0 Vp-p (75 Ohms), with Coaxial Multiplex System		1.0 Vp-p (75 Ohms), with Coaxial Multiplex System				
External I/O Terminals			Alarm IN 1, Alarm OUT 1		-				
Water and Dust Resistance			-		IP66				
Power Consumption			WV-CP624/604: 24VAC 2.5W / 12VDC 220 mA WV-CP620/600: 220-240 VAC 2.8W		WV-CP314/304: 24VAC 2.1W / 12VDC 180 mA WV-CP310/300: 220-240 VAC 2.3W		24VAC 5.2W, 12VDC 560 mA (LED ON)	24VAC 3.2W 12VDC 320 mA (LED ON)	WV-CW380: 220-240 VAC, 14 W WV-CW384: 24VAC/12VDC, 18 W
Ambient Operating Temperature and Humidity			-10°C to 50°C / 90%RH or less		-10°C to 50°C / 90%RH or less				
Safety/ EMC Standard			CE, GOST		CE			CE, GOST	
Others			-		IR 50 m		IR 20 m	-	

		SD6 Day/Night Fixed Dome Camera		Day/Night Fixed Dome Camera			IR LED Day/Night Fixed Dome Camera		Vandal Resistant Fixed Dome Camera		Day/Night Fixed Dome Camera	
												
		WV-CF600 Series		WV-CF300Series			WV-CF300L Series		WV-CW300 Series		Mini Dome	
		WV-CF634E	WV-CF614E	WV-CF374E	WV-CF354E	WV-CF344E	WV-CF314LE	WV-CF304LE	WV-CW364SE	WV-CW334SE	WV-CF112E	
Image Sensor		1/3" CCD					1/3" CCD					
Effective Pixels		976 (H) x 582 (V)					976 (H) x 582 (V)		752 (H) x 582 (V)		976 (H) x 582 (V)	
Horizontal Resolution		650 TV lines					650 TV lines		540 TV lines		600 TV lines	
Minimum Illumination	Color	0.08 lx					0.08 lx	0.15 lx	0.6 lx		0.08 lx	
	B/W	0.008 lx	0.05 lx	0.008 lx	0.05 lx		0.008 lx (LED OFF) / 0 lx (LED ON)	0.015 lx (LED OFF) / 0 lx (LED ON)	0.05 lx	0.4 lx	0.07 lx	
Signal to Noise Ratio		52 dB					52 dB		50 dB		52 dB	
White Balance		AWC, ATW1, ATW2					AWC, ATW1, ATW2		ATW, AWC		ATW	
Light Control		ALC/ALC+/ELC					ALC/ALC+/ELC	ELC	ALC		ELC	
AGC		ON/OFF					ON/OFF		-		ON	
Super Dynamic / BLC		SD6 (ON/OFF)		BLC			BLC (ON/OFF)		BLC		-	
Electronic Shutter		1/50 - 1/120,000 s					1/50 - 1/120,000	-	-		-	
Day/Night		T-Day/Night	E-Day/Night	T-Day/Night	E-Day/Night		T-Day/Night		T-Day/Night	E-Day/Night	E-Day/Night	
Video Motion Detection		OFF / MOTION DETECTION / SCENCE CHANGE					OFF / MOTION DETECTION / SCENCE CHANGE		-		-	
Privacy Zone		8 Zones					8 Zones		-		-	
Synchronization		Internal (INT)					Internal (INT)		INT/VD2		INT	
Image Stabilizer		ON/OFF					ON/OFF		-		-	
Video Input		1.0 Vp-p (75 Ohms), with Coaxial Multiplex System					1.0 Vp-p (75 Ohms), with Coaxial Multiplex System		1.0 Vp-p (75 Ohms)			
Lens		2.8 mm - 10 mm (3.6x)					2.8 mm - 10 mm (3.6x)	2.8 mm	2.8 mm - 10 mm (3.6x)		3.6 mm	
Digital Zoom		2x					2x		-		-	
Focus Adjustment		ABF	ABF	Focus Assist	ABF	Focus Assist	ABF	-				
Water and Dust Resistance		-					-		IP66			
Power Consumption		24VAC 2.5W, 12VDC 220 mA		24VAC 2.1W, 12VDC 180 mA			24VAC 3.6W, 12VDC 410 mA (LED ON)		24VAC 2.9W, 12VDC 250 mA		12 VDC 120 mA	
Ambient Operating Temperature and Humidity		-10°C to 50°C / 90%RH					-10°C to 50°C / 90%RH					
Safety/ EMC Standard		CE, GOST					CE		CE, GOST		CE	
Others		-					IR 20 m	IR 10 m	Vandal Resistant		-	


WV-CF600 Series
Optional Accessories

WV-Q174
 Embedded Ceiling
 Mount Bracket




WV-CW334/CW364
Optional Accessories

WV-Q169
 Ceiling Mount Bracket



WV-CW45
 Smoke Dome Cover





**SD6 Weather Resistant
Dome Camera**

**SD6 Day/Night
Dome Camera**



WV-CW590 Series

WV-CW590/G
WV-CW590A/G



WV-CS580 Series

WV-CS580/G
WV-CS584E

Image Sensor		1/4" CCD	
Effective Pixels		976 (H) x 582 (V)	
Horizontal Resolution		650 TV lines	
Minimum Illumination		Color: 0.5 lx (30 IRE), B/W: 0.04 lx (10 IRE)	
Signal to Noise Ratio		52 dB	
White Balance		AWC, ATW1, ATW2	
Light Control		ALC / Manual	
AGC		ON/ OFF	
Super Dynamic		SD6 (ON/ OFF)	
Electronic Shutter		1/50 to 1/10,000 s	
Video Motion Detection		OFF / MOTION DET / SCENCE CHANGE	
Privacy Zone		8 Zones	
Auto Focus		Manual / Auto	
Synchronization		Internal (INT)	
Auto Image Stabilizer		ON/OFF	
Lens	Focal Length	3.3 - 119 mm (36x)	
	Digital Zoom	20x	
Pan/Tilt	Panning Range	360° endless	
	Panning Speed	Manual: 0.065°/s-120°/s Preset: 400°/s	
	Tilting Range	-5° - 185°	
	Tilting Speed	Manual: 0.065°/s-120°/s Preset: 400°/s	
	Auto Mode	OFF, SEQ, SORT, AUTO PAN, PATROL, AUTO TRACK	
	Preset position	256 positions	
Input/Output	Video Output	1.0 Vp-p (75 Ohms), with Coaxial Multiplex System	
	Controller Intergace	Coax, RS485	
	Alarm	4 Alarm inputs, 2 Output terminals	
Safety/ EMC Standard		CE, GOST	
Power Consumption		WV-CW590: 220-240 VAC, 80 W WV-CW594: 24VAC, 98 W	WV-CS580: 220-240 VAC, 4.6W WV-CS584: 24VAC, 4.3 W
Ambient Operating Temperature and Humidity		-50° to 50°C / 90% RH	
Water and Dust Resistance		IP66	
Others		Rain wash coating dome Cover (WV-CW590A/G or WV-CW594AE)	

WV-CW590 Series
Optional Accessories

WV-CS580 Series
Optional Accessories



WJ-HD716K/G

16ch Real-time H.264 Digital Disk Recorder



Audio/ Video Inputs Outputs	Video Inputs	16x 1.0 V [p-p] / 75 Ω composite video inputs (BNC)
		16x multiplexed control data (1 ~ 16 CH)
		Cascade IN: 2x HDMI, 1x BNC
	Video Outputs	16x 1.0 V [p-p] / 75 Ω composite video signal (BNC), active loop through outputs Monitor outputs: 2x HDMI, 2x 1.0 V [p-p] / 75 Ω composite video signal (BNC), Video output (front RCA): 1x 1.0 V [p-p] / 75 Ω composite video signal
Audio/Video Format	Audio Inputs	4x -10 dBv, 10 KΩ (RCA) (1 ~ 4 CH)
	Audio Outputs	Rear: 1x -10 dBv, 600 Ω Front: 1x -10 dBv, 600 Ω
	Recording	H.264 (High profile)
		Frame (720 x 576 pixels)
		Field (720 x 288 pixels)
Recording	Network	H.264 (High profile)
		QVGA (320 x 240 pixels): Recording independent
		Field/Frame: Recording dependent
	Frame Rate Total	400 ips at Field, 200 ips at Frame
Main Unit Functions	Camera Control	Pan/Tilt, Zoom, Focus, Iris, Preset position call (up to 256), Auto mode
	Multiscreen Mode	4 / 7 / 8 / 9 / 12 / 16 split screen display
	Copy to External Media	DVD±R, SD/SDHC
Browser GUI	Supported Browser	Windows® Internet Explorer® 7.0
		(Microsoft® Windows Vista® Business 32 bit),
		Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP2
		(Microsoft® Windows® XP Home/Professional SP2)
Network	Network Interface	10Base-T / 100Base-TX (RJ-45) x1
	Maintenance Interface	10Base-T / 100Base-TX (RJ-45) x1
	No. of Client at a Time	8
	User Registration	Up to 32 users
Alarm/Event	Alarm Source	16x Terminal inputs, 16x Camera alarm, PS-Data
External IF	Alarm	16x Alarm inputs (25 pin D-sub, Make contact, N.O./N.C.)
		16x Alarm outputs (25 pin D-sub, Open collector, N.O./N.C)
		1x Alarm reset input, 1x Alarm suspend input
	EXT Storage	3x High speed serial interface. Only for WJ-HDE400 Extension Unit.
	Recording	Emergency recording input, External recording mode input
	Time Adjustment	Time adjustment input/output
	Controls	Sequence switching signal input.
		Power outage detection output, Shut down ready output
	PS-Data Controller	2x RS-485 (RJ-11) PS-Data compatible for control from WV-CU650
	RS-485 Camera Interface	2x RS-485 (RJ-11), 2/4wire, half duplex, for 1 ~ 16 CH
	Mouse	USB Mouse port (Front) x1
	SD/SDHC Slot	SD/SDHC Memory Card Slot (Front) x1
HDD	Type	3.5 inch Serial ATA HDD, Up to 4x HDDs can be installed.
	Maximum HDD	31 HDDs (with 3x WJ-HDE400 extension units each with 9x HDD slots)
	RAID	RAID5/RAID6 supported (with WJ-HDB601)
General	Safety/EMC Standard	CE
	Power Consumption	220 ~ 240 V AC, 50 Hz (130 W)
	Temperature	+5 °C ~ +45 °C (41 °F ~ 113 °F)
	Humidity	Less than 85 % (without condensation)

WJ-HD716K/G Series
Optional Accessories

WJ-HDU40K
HDD Canister

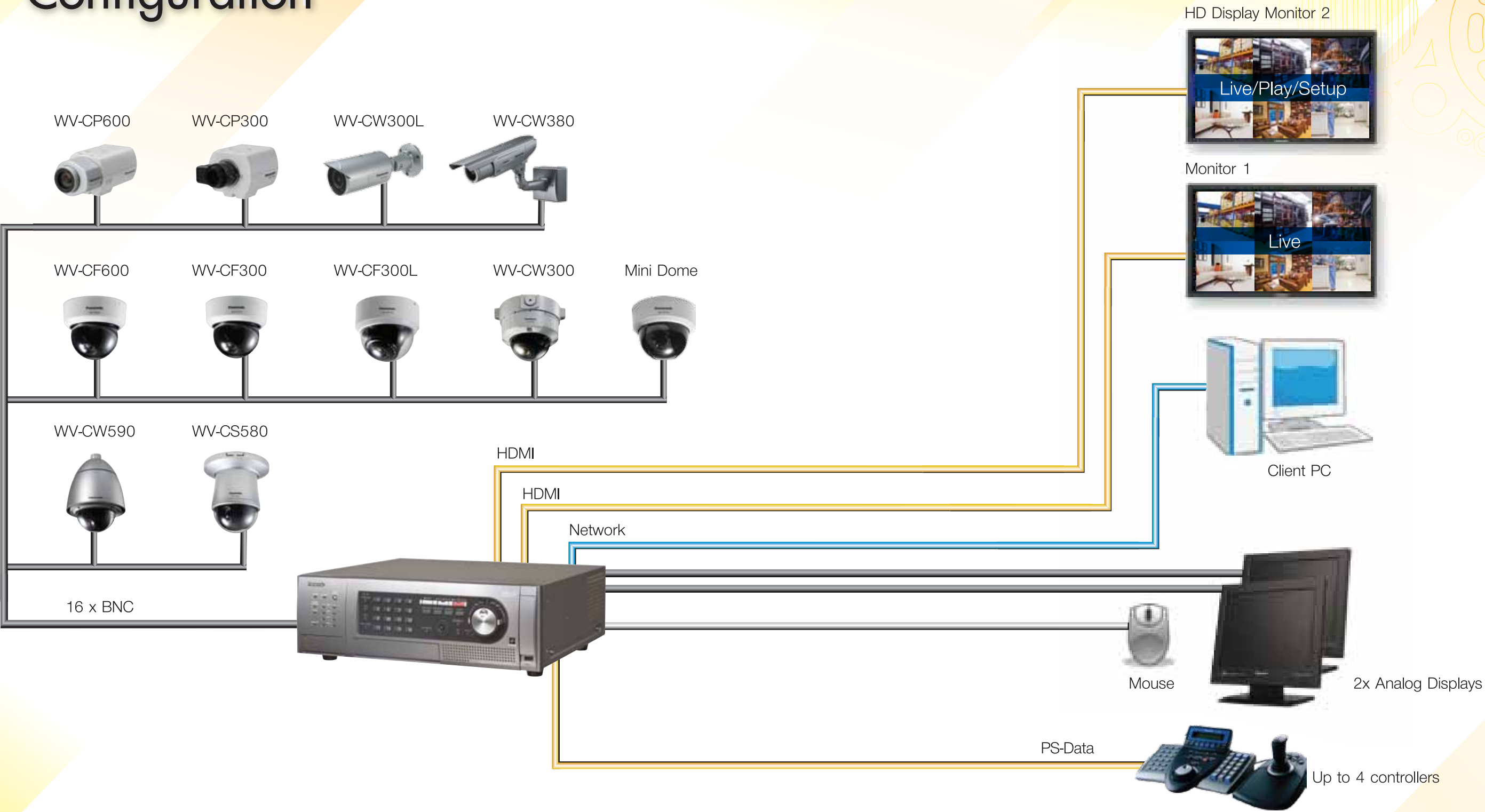
WJ-HDB601A
Raid Board

WJ-HDB611A
Built-in DVD Drive

WJ-HDE400/G
Hard Disk Extension Unit



Configuration



Note _____

Note _____
