

แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของคุณลักษณะเฉพาะและราคา						แบบ กกก.มท. ๐๑			
☐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ ☐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อทราบ (ได้รับความเห็นชอบในหลักการจากคณะกรรมการของ เทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ในการประชุมครั้งที่.....เมื่อวันที่.....)									
ชื่อโครงการ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในเขตเทศบาลตำบลท่ากว้าง เพื่อแก้ไขปัญหาอาชญากรรมและปัญหาอาชญากรรมงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ รวมวงเงินโครงการ จำนวนเงิน ๘๗,๘๐๓ บาท (แปดหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยสามบาทถ้วน) จำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ๔๔,๘๕๕ บาท (สี่หมื่นสี่พันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ชื่อหน่วยงาน เทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่									
ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานที่ประกาศกำหนดโดยกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ชื่อเดิม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)									
ลำดับ	รายการ	ข้อ (ตามเกณฑ์ MDE)	ราคา MDE	ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม			
๑	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑๐๐๐ VA	๖๒	๕,๙๐๐.๐๐	๕,๘๐๐.๐๐	๑	๕,๘๐๐.๐๐			
รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์						๕,๘๐๐.๐๐			
กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ฯ ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม									
ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๑	เครื่องบันทึกภาพขนาด ๔ ช่อง	ชื่อบริษัท/ยี่ห้อและรุ่น หจก. ลานนาโซลูชั่น แอนด์เซอร์วิส/@Jhua รุ่น DHI-XVRS204	ชื่อบริษัท/ยี่ห้อและรุ่น หจก. แอม โปร โซลูชั่น/BELKO รุ่น MINI-DVR	ชื่อบริษัท/ยี่ห้อและรุ่น ร้าน เน็ตเวิร์ค คอมมูนีเคชั่น ซิสเต็ม/@Jhua รุ่น DHI-XVRS204	รวมทั้งเว็บไซต์ (อย่างน้อย 1 เว็บไซต์) http://www.cctv pool.com /เครื่อง บันทึกภาพ DahuaXVRSeries. html	๙,๐๙๕.๐๐	๑	๙,๐๙๕.๐๐	ราคาเว็บไซต์ ไม่รวมฮาร์ดดิสก์
		๙,๘๖๐	๙,๐๙๕	๙,๗๕๐	๔,๖๙๐				
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดอนาล็อก แบบ มุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	ชื่อบริษัท/ยี่ห้อและรุ่น หจก. ลานนาโซลูชั่น แอนด์เซอร์วิส/@Jhua DH-HAC-HFW1200D	ชื่อบริษัท/ยี่ห้อและรุ่น หจก. แอม โปร โซลูชั่น/BELKO รุ่น BK-ST2012	ชื่อบริษัท/ยี่ห้อและรุ่น ร้าน เน็ตเวิร์ค คอมมูนีเคชั่น ซิสเต็ม/@Jhua DH-HAC- HFW2221R-Z-IRE6	รวมทั้งเว็บไซต์ (อย่างน้อย 1 เว็บไซต์) http://www.cctv pool.com /กล้องวงจร ปิด DAHUA-HD-CVI- 720P.html	๔,๒๘๐.๐๐	๗	๒๙,๙๖๐.๐๐	
		๖,๖๕๐	๔,๒๘๐	๔,๔๙๐	๗,๒๐๐				
รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีเกณฑ์								๓๙,๐๕๕.๐๐	
รวมจำนวนเงินที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์								๔๔,๘๕๕.๐๐	

สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ				
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม
๑	ตู้เก็บอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	๕,๒๔๓.๐๐	๑	๕,๒๔๓.๐๐
๒	เสาเหล็กติดตั้งอุปกรณ์	๒,๑๔๐.๐๐	๒	๔,๒๘๐.๐๐
๓	สายสัญญาณภาพ	๓๒.๑๐	๓๕๐	๑๑,๒๓๕.๐๐
๔	สายไฟฟ้า THW-A เบอร์ ๑๖	๑๐.๗๐	๕๐	๕๓๕.๐๐
๕	มิเตอร์ไฟฟ้าพร้อมระบบกราวด์	๓,๒๑๐.๐๐	๑	๓,๒๑๐.๐๐
๖	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	๙,๐๙๕.๐๐	๑	๙,๐๙๕.๐๐
๗	ค่าแรงและค่าดำเนินการติดตั้ง	๙,๓๕๐.๐๐	๑	๙,๓๕๐.๐๐
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ				๔๒,๙๔๘.๐๐
รวมวงเงินโครงการ				๘๗,๘๐๓

หมายเหตุ

- การสืบราคาจะต้องสืบทั้งจากห้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ หากไม่ใช้ราคาต่ำสุดเป็นราคาอ้างอิง ให้ระบุเหตุผลประกอบด้วย
- สำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทโปรแกรมประยุกต์ให้จัดทำรายละเอียดตามแบบบัญชีราคากลางงานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์ที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ชื่อเดิม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) กำหนด
- ราคาตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ฯ และส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ หากมีการแยกคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม โปรดระบุให้ชัดเจน

สำเนาถูกต้อง



(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

แบบรายงานการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ (ที่มีมูลค่าไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท)
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๑. ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด ภายในเขตเทศบาลตำบลท่ากว้าง ประจำปี
งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

๒. ส่วนราชการ

๒.๑ ชื่อส่วนราชการ เทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

๒.๒ ชื่อ-สกุล หัวหน้าส่วนราชการ นายชัชวาล โพธิ์ยอด

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลท่ากว้าง

๒.๓ ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ นายนิคม คำบุรี

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง โทรศัพท์ ๐๘๕-๐๔๐๗๑๘๒

๓. ค่าใช้จ่าย

๓.๑ วงเงินรวมทั้งสิ้น ๘๗,๘๐๓ บาท. (-แปดหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยสามบาทถ้วน-)

๓.๒ แหล่งเงิน เทศบัญญัติงบประมาณรายจ่าย ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

☒ เงินงบประมาณ ☐ เงินรายได้ ☐ เงินช่วยเหลือ
☐ อื่น ๆ (ระบุ)

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ วิธีการจัดทำรายละเอียด ดังนี้

รายการ	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย/ชุด	ราคารวม	มาตรฐานกระทรวง เทคโนโลยี/ กระทรวงมหาดไทย	
				ใช่	ไม่
๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเอนาล็อก แบบมุมมอง คงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> ๑.๑ กล้องมีลักษณะเป็นทรงกระบอก โดยมีคุณสมบัติ แบบ Day & Night คือจะให้กลายเป็นระบบสีเมื่อแสงมี ระดับความเข้มสูง และสามารถเปลี่ยนแปลงการแสดงผล กลายเป็นขาว-ดำเมื่อระดับแสงลดลง เพื่อให้ได้ภาพที่มี ความชัดเจนในเวลากลางคืน และมี ICR เพื่อใช้งานกับ แสงอินฟราเรด ๑.๒ มีอุปกรณ์รับแสงชนิด CMOS หรือ CCD และ เลนส์แบบคงที่ ๒.๘ mm หรือ ๓.๖ mm หรือ ๖ mm เป็นอย่างน้อย ๑.๓ สามารถปรับ Shutter Time ได้ตั้งแต่ ๑/๒๕ วินาที ถึง ๑/๕๐,๐๐๐ วินาที หรือดีกว่า ๑.๔ สามารถให้ความละเอียดของภาพ ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ หรือ ๑๐๘๐P หรือดีกว่า ๑.๕ ตัวกล้องรองรับสัญญาณแบบ PAL และ NTSC ที่ความละเอียด ๑๐๘๐P ด้วยอัตรา ๒๕ ภาพต่อ	๗	๔,๒๘๐.-	๒๙,๙๖๐.-		✓
สำเนาถูกต้อง (นายนิคม คำบุรี) ผู้อำนวยการกองช่าง					

รายการ	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย/ชุด	ราคารวม	มาตรฐานกระทรวง เทคโนโลยีฯ/ กระทรวงมหาดไทย	
				ใช้	ไม่
วินาทีหรือสูงกว่า ๑.๖ สามารถมองเห็นภาพสีที่ระดับแสงต่ำสุดได้ ๐.๐๑ lux ที่ค่า F๑.๒ หรือ ๐ lux เมื่อหลอด IR ทำงาน ๑.๗ ระยะทำการของหลอด IR ไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร หรือดีกว่า ๑.๘ กล้องมีช่อง Analog HD output ยขียงน้อย ๑ ช่อง ๑.๙ สามารถใช้งานไฟฟ้า DC๑๒V ๑.๑๐ กล้องต้องมีชุดหุ้มกล้องแบบ IP ๖๖ และติดตั้งเบ็ดเสร็จมาจากโรงงาน					
๒. เครื่องบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิด (DVR) ขนาด ๔ ช่อง ๒.๑ เป็นอุปกรณ์สำหรับการบันทึกสัญญาณภาพจากกล้อง Analog Camera หรือ HDTVCamera หรือ AHD Camera ได้ ๒.๒ รองรับการบีบอัดไฟล์แบบ H.๒๖๔ หรือดีกว่า ๒.๓ ตัวเครื่องมีช่องสัญญาณภาพขาออกแบบ HDMI ๑ port และ VGA ๑ port หรือดีกว่า ๒.๔ เครื่องบันทึกสามารถรองรับกล้อง ที่มี ความละเอียดมากที่สุด ๑๐๘๐P และรองรับ Frame rate ได้สูงสุด ๒๕ fps หรือดีกว่า ๒.๕ สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบเน็ตเวิร์คได้ โดยผ่านพอร์ต Ethernet RJ-๔๕ (๑๐/๑๐๐ Mbps) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ port ๒.๖ มี Port USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ port หรือดีกว่า ๒.๗ รองรับการเชื่อมต่อได้ไม่น้อยกว่า ๔ กล้อง หรือมากกว่า ๒.๘ มีหน่วยบันทึกข้อมูล HDD SATA ขนาดไม่น้อยกว่า ๑TB หรือมากกว่า ๒.๙ ตัวเครื่องสามารถทำงานที่กระแสไฟฟ้า ๑๒ VDC	๑	๙,๐๙๕.-	๙,๐๙๕.-		✓
๓. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑๐๐๐ VA ๓.๑ มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ VA (๖๐๐ Watts) ๓.๒ สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที	๑	๕,๘๐๐.-	๕,๘๐๐.-	✓	
รวมทั้งสิ้น			๙๔,๘๕๕.-		

สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

๕. วิธีการจัดหา

☒ ซื้อ ☐ เช่า ☐ รับบริจาค ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

๖. สถานที่ตั้งอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV (ระบุชื่อหน่วยงาน).....เทศบาลตำบลท่ากว้าง

ลำดับที่	สถานที่	จำนวนกล้อง
๑	เพิ่มเติมภายในสำนักงานเทศบาลตำบลท่ากว้าง	๔
๒	บริเวณแยกหมู่ที่ ๖ เชื่อมตำบลขามเฒ่า	๓
	รวมใช้กล้องทั้งหมด	๗

๗. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์กล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV ที่มีอยู่ปัจจุบันของหน่วยงานตามข้อ ๖

รายการ	สถานที่ตั้ง	ติดตั้งใช้งานเมื่อ (พ.ศ.)
จำนวนกล้อง ๓	ทางแยกเข้าเทศบาล	๒๕๖๑
จำนวนกล้อง ๔	สี่แยกวัดสันตอมูล	๒๕๖๑
จำนวนกล้อง ๓	สี่แยกเชื่อมบ้านร่องเคาะ หมู่ ๔ (แดนเมือง)	๒๕๖๑
จำนวนกล้อง ๓	แยกเชื่อม ประตูป่า-ท่ากว้าง-สันทราย	๒๕๖๑
จำนวนกล้อง ๔	แยกบึงน้ำม้นบ้านแคว	๒๕๖๑
จำนวนกล้อง ๔	สี่แยกบ้านหัวหลิม	๒๕๖๑
จำนวนกล้อง ๒	เขตติดต่อ เทศบาลตำบลท่ากว้าง-เทศบาลตำบลหนองช้างค้ำ	๒๕๖๑
จำนวนกล้อง ๘	ภายในสำนักงานเทศบาลตำบลท่ากว้าง	๒๕๖๑
	สำเนาถูกต้อง	

๘. ปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงาน หรือเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ด้วยสถานการณ์ด้านยาเสพติดในปัจจุบัน มีแนวโน้มจะกลับมาและทวีความรุนแรงมากขึ้น ประกอบกับสภาพปัญหาด้านเศรษฐกิจและปัญหาสังคมที่มีอยู่ มีส่วนก่อให้เกิดปัญหายาเสพติดซึ่งผู้เสพยาเสพติดมีอยู่ทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นและกลุ่มแรงงาน ซึ่งส่งผล กระทบต่อสวัสดิภาพและความเป็นอยู่ของคนในสังคม ทั้งนี้ในกลุ่มของเด็กและเยาวชนมีแนวโน้มลูกหลานขยายความรุนแรงเพิ่มมากยิ่งขึ้น ปัจจัยสำคัญส่วนหนึ่งเนื่องมาจากพลัดแผ่นดินทุกภาคส่วนยังไม่เข้มแข็งพอที่จะผนึกกำลังร่วมกันแก้ไขปัญหานั้นไปสู่ชัยชนะได้อย่างยั่งยืน การจัดการกับปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องดำเนินการให้ครบวงจร โดยดำเนินไปพร้อม ๆ กัน เพื่อจัดและดูแลปัญหายาเสพติดให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาชุมชนและสังคม อันเป็นฐานรากนำมาซึ่งความมั่นคงในการขับเคลื่อนและกำหนดทิศทางการพัฒนาอย่างแท้จริง

.....เทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว จึงจัดทำโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV ในหมู่บ้าน/ชุมชน เพื่อให้ประชาชนเกิดความมั่นใจในมาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ความคุมปัญหาที่อาจจะเกิดจากอาชญากรรมและปัญหายาเสพติดในหมู่บ้าน/ชุมชน สร้างภูมิคุ้มกันให้ระบบครอบครัวและชุมชนให้ปลอดภัยจากยาเสพติดและยังเป็นการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพสูงมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนอีกด้วย ทั้งนี้ โดยได้รับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนประชาคมพร้อมประชาชนในระดับหมู่บ้านในเวทีประชาคมหมู่บ้านและชุมชน

มาเป็นข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขปัญหและความต้องการเร่งด่วนของประชาชน เพื่อนำมาแปลงเป็นแผนงานและแนวทางในการพัฒนาพร้อมทั้งได้นำมาบรรจุไว้ในแผนพัฒนาท้องถิ่นและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด เพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์ต่อไป

๙. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้

.....เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังปัญหาที่อาจเกิดจากอาชญากรรม อุบัติเหตุ การก่อการร้ายจากผู้ไม่หวังดี เฝ้าระวังความเคลื่อนไหวการจราจร และเฝ้าระวังปัญหายาเสพติด โดยการจัดเก็บข้อมูล เป็นวิดีโอ.....

๑๐. เปรียบเทียบอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้กับปริมาณงาน

.....เพื่อใช้ในการมาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ในจุดที่เป็นทางสัญจรผ่านไปมาทั่วบริเวณตำบลท่ากว้าง.....

.....ควบคุมปัญหาที่อาจจะเกิดจากอาชญากรรมและปัญหายาเสพติดในหมู่บ้าน/ชุมชน สร้างภูมิคุ้มกันให้ระบบครอบครัวและชุมชนให้ปลอดภัยจากยาเสพติด ได้อย่างทั่วถึง.....

๑๑ บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์/บุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้าน ICT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ตำแหน่ง	จำนวน
๑๑.๑ ผู้อำนวยการกองช่าง	๑
๑๑.๒ นายช่างโยธาชำนาญงาน	๑

๑๒. ลักษณะการจัดทำ

☒ ขยายระบบเดิม

☐ จัดทำใหม่

๑๓. รายงานเหตุผลความจำเป็น เฉพาะกรณีไม่ใช่เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือกระทรวงมหาดไทยกำหนด

เนื่องจากไม่ได้กำหนดไว้ในเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยประกาศ ณ วันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ ซึ่งครุภัณฑ์ดังกล่าวมีความจำเป็นกับการใช้งานในพื้นที่ โดยมีประสิทธิภาพและราคาที่เหมาะสม.....

สำเนาถูกต้อง

ผู้รายงาน.....

(.....นายนิคม คำบุรี.....)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่างเทศบาลตำบลท่ากว้าง (นายนิคม คำบุรี)

วันที่.....

ผู้ดำเนินการกองช่าง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด แอม โปร โซลูชั่น

Am Pro Solution Limited Partnership

สำนักงานใหญ่ : 255 หมู่ 6 ตำบลสันตึกหวาน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 50230

Head Office : 255 M.6 T.Sanphakwan, A.Hangdong, Chiangmai 50230

โทรศัพท์/โทรสาร Tel/Fax : 0-5343-6977 Email : amprosolutions@gmail.com

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/TAX ID : 0503551005660

ใบเสนอราคา/ใบสั่งซื้อ

Quotation/ Purchase Order

วันที่ 18 ก.ค. 2561

เลขที่/No. TK2016/005

เรียน

Attention นายเทพมนตรี

ชื่อลูกค้า

Name เทศบาลตำบลท่ากวาง

ที่อยู่

Address ต.ท่ากวาง อ.สารภี จ.เชียงใหม่

โครงการ

Project

ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด

เลขที่รับ

วันที่ 18 ก.ค. 2561

เวลา

วันที่

Date

กำหนดเป็นราคา

Validation

กำหนดส่งของ

Delivery

การรับประกัน

Warranty

18 ก.ค. 2561

30 วัน

30 วัน

1 ปี

ลำดับ No.	รายการ Description	จำนวน/หน่วย Quantity/Unit	ราคาต่อหน่วย @	ราคารวม Sum of Bath
1	กล้องอินฟราเรด 2 ล้านพิกเซล	7 กล้อง	4,280.00	29,960.00
2	เครื่องบันทึกภาพ 4 ช่อง 1080p	1 เครื่อง	9,095.00	9,095.00
3	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1000VA	1 เครื่อง	5,800.00	5,800.00
4	ตู้เหล็กกันน้ำมีหลังคาพร้อมพัดลม	1 ตู้	5,243.00	5,243.00
5	เสาเหล็กติดตั้งอุปกรณ์	2 ต้น	2,140.00	4,280.00
6	สายสัญญาณภาพ RG6 แบบมีสายไฟฟ้า	350 เมตร	32.10	11,235.00
7	สายไฟฟ้า THW-A เบอร์ 16	50 เมตร	10.70	535.00
8	มิเตอร์ไฟฟ้าพร้อมระบบกราวด์	1 ชุด	3,210.00	3,210.00
9	ค่าอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1 รายการ	9,095.00	9,095.00
10	ค่าดำเนินการพร้อมค่าแรง	1 รายการ	9,350.00	9,350.00

สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

แปดหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยสามบาทถ้วน

เงื่อนไขการชำระเงิน
Term of payment

ตามระเบียบราชการ

รวมเงิน Sub Total	82,058.88
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% VAT 7%	5,744.12
รวมเงินทั้งสิ้น Grand Total	87,803.00

ผู้เสนอราคา
Presented by

อนุมัติโดย
Approved by

ผู้สั่งซื้อ
Purchased by

(นายธีรศักดิ์ ภาคสุวรรณ)
กรรมการผู้จัดการ
081-5310422

(นายธีรศักดิ์ ภาคสุวรรณ)
กรรมการผู้จัดการ
081-5310422

วันที่/Date

MINI-DVR HD-TVI/AHD/CVI/ANALOG



BK-H204AT/H208AT/H216AT

Features and Functions

Video Input and Transmission

- Connectable to HDTVI, AHD and analog cameras
- Long distance transmission over UTP and coaxial cable with max. 1200m for the 720p and max. 800m for the 1080p HDTVI signal

Compression and Recording

- One-key enable H.264+ compression to improve encoding efficiency by up to 50% and reduce data storage costs
- Up to 3 MP resolution for recording of the first channel of BK-H204AT, the first 2 channels of BK-H208AT and the first 4 channels of BK-H216AT
- Supports real-time 1080p lite and when enabled, the image effect is similar with 1080p

Video Output

- Simultaneous HDMI/VGA output at up to 1920 × 1080 resolution for BK-H204AT, BK-H208AT resolution for and 4K (3840 × 2160) HDMI output of BK-H216AT

Storage and Playback

- One SATA Interface (up to 6 TB capacity per HDD)
- 4/8/16-ch synchronous playback
- Smart search for efficient playback

Smart Function

- VQD (Video Quality Diagnostics)
- Unlock pattern for device login for the admin and clear-text password available
- GUID file can be exported for password resetting and imported for finding the forgotten password
- Supports PTZ control via Omnicast VMS of Genetec protocol

Network & Ethernet Access

- Hik Cloud P2P & HiDDNS (Dynamic Domain Name System) for easy network management
- One self-adaptive 10/100Mbps network interface for BK-H204AT, BK-H208AT and one self-adaptive 10/100/1000Mbps network interface for BK-H216AT
- Output bandwidth limit configurable

สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

MINI-DVR HD-TVI/AHD/CVI/ANALOG



Specifications

Model		BK-H204AT	BK-H208AT	BK-H216AT
Video/Audio input	Video compression	H.264+/H.264		
	Analog video input	4-ch	8-ch	16-ch
	HDTVI input	BNC interface (1.0 Vp-p, 75 Ω), supporting coaxitron connection 3 MP, 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60 Note: The 3 MP signal input is only available for the first channel of BK-H204AT, the first 2 channels of BK-H208AT, and the first 4 channels of BK-H216AT.		
	AHD input	1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30		
	CVBS input	Support		
Video/Audio output	Audio compression	G.711u		
	Audio input/Two-way audio input	1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ)		
	HDMI/VGA output	1-ch, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz HDMI: 1-ch, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz VGA: 1-ch, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz		
	Encoding resolution	When 1080p Lite mode not enabled: 3 MP/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF; When 1080p Lite mode enabled: 3 MP/1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF Main stream: When 1080p Lite mode not enabled: For 3 MP stream access: 3 MP/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF@12fps For 1080p stream access: 1080p/720p@12fps; VGA/WD1/4CIF/CIF@25fps (P)/30fps (N) For 720p stream access: 720p/VGA/WD1/4CIF/CIF@25fps (P)/30fps (N) When 1080p Lite mode enabled: 3 MP/1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF@25fps (P)/30fps (N) Sub-stream: WD1/4CIF/2CIF@12fps; CIF/QVGA/QCIF@25fps (P)/30fps (N)		
	Frame rate	32 Kbps to 6 Mbps		
External Interface	Audio output	1-ch, RCA (Linear, 1 KΩ)		
	Audio bit rate	64 Kbps		
	Dual stream	Support		
	Stream type	Video, Video & Audio		
	Synchronous playback	4-ch		
General	Remote connections	128		
	Network protocols	TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik Cloud P2P, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF		
	SATA	1 SATA interface		
	Capacity	Up to 6 TB capacity for each disk		
	Network interface	1, RJ45 10M/100M self-adaptive Ethernet interface		
General	USB interface	Real panel: 2 × USB 2.0		
	Power supply	12 VDC		
	Consumption (without HDD)	≤ 8 W	≤ 12 W	≤ 20 W
	Working temperature	-10 °C to +55 °C (14 °F to 131 °F)		
	Working humidity	10% to 90%		
General	Dimensions (W × D × H)	200 × 200 × 45 mm (7.9 × 7.9 × 1.8 inch)		
	Weight (without HDD)	≤ 0.8 kg (1.8 lb)		

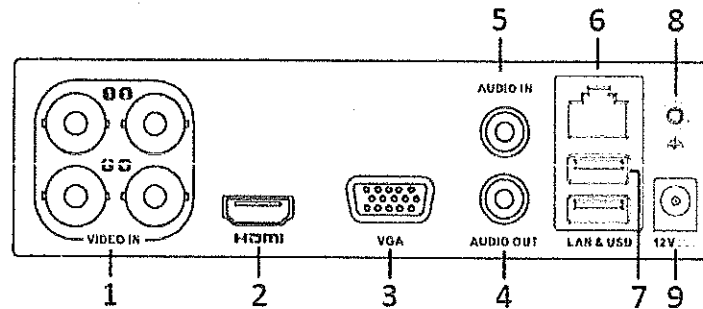
สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

MINI-DVR HD-TVI/AHD/CVI/ANALOG



Physical Interfaces



NOTE

The rear panel of BK-H204AT, BK-H208AT, BK-H216AT provides 8/16 video input interfaces.

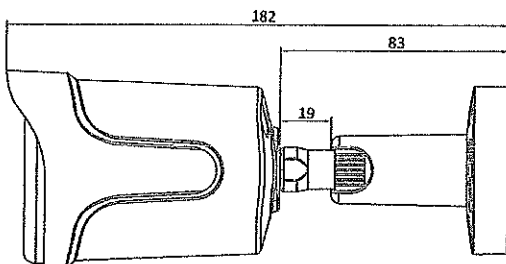
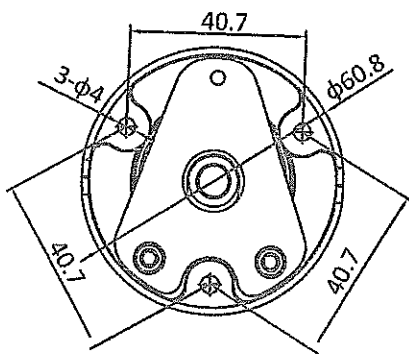
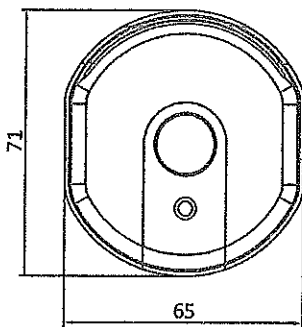
Index	Description
1	VIDEO IN
2	HDMI Interface
3	VGA Interface
4	AUDIO OUT, RCA Connector
5	AUDIO IN, RCA Connector

Index	Description
6	LAN Network Interface
7	USB Interfaces
8	GND
9	12 VDC Power Input

สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

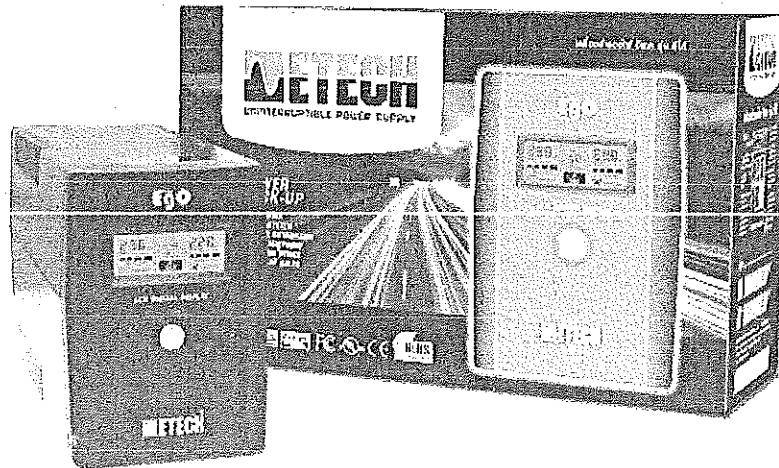
BEKO
www.beko.com.tr



ลำดับ	คุณสมบัติ
Image Device	1/2.8" Sony STAVIS CMOS IMX291 Starlight
DSP	NVP2441H
Horizontal Resolution	2.0M/1080P
Effective Pixels	1920(H)×1080(V)
Electronic Shutter	1/25(1/60)~1/100000sec
Image System	PAL/ NTSC
Synchronization	Internal
S/N	More than 50dB (AGC off)
Mini. Illumination	0.0008LUX/F1.2(AGC ON) full color
Video Output	1CH AHD/TVI/CVI output and 1CH CVBS adjustable
Camera Features	
Max. IR LEDs Length	
Day/Night	Full Color
OSD Menu	External OSD Joystick
Noise Reduction	2D/3DDNR
BLC	OFF/HSBLC/BLC
AGC	0-15 Level
WDR	D_WDR
White Balance	ATW/AWC-SET/Indoor/Outdoor/Manual/AWB
Lens	
Focal Length	F1.4 STARLIGHT 2.8 MM , 3.6 MM , 6 MM LENS
Mount Type	M12
General	
Power Supply	DC12V±10%
Working Environment	-20℃ ~ +50℃ , Humidity 95% (No condensation)
Power Consumption	80mA
Transmission Distance	Over 500m via 75-3 coaxial cable
Ingress Protection	IP66
Dimensions(L×W×H)	Φ65 X 182(L) MM
Net Weight	350g



Ego 1000 VA



ยูพีเอสระบบ LINE INTERACTIVE UPS WITH STABILIZER

เทคโนโลยีควบคุมการทำงานแม่นยำด้วย MICROPROCESSOR CHIP

ปรับแรงดัน BUCK & BOOST REGULATOR จึงใช้ได้ทุกพื้นที่ทั่วประเทศ

หน้าจอทันสมัย DIGITAL LCD แสดงผลทางได้มากที่สุดถึง 9 สถานะไฟฟ้า

สามารถแจ้งเตือนการใช้โหลดเกิน (OVERLOAD) และเครื่องเสีย (FAULT)

แบตเตอรี่คุณภาพสูง สำรองไฟประมาณ 15-30 นาที (Depend on load)

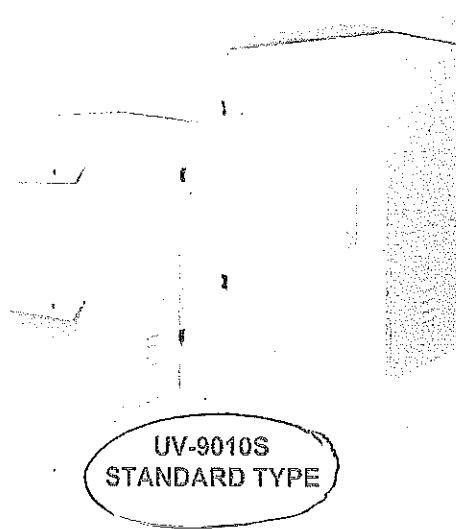
ช่องเสียบไฟด้านหลังทั้งสำรองไฟและกันไฟกระชากแรงสูงได้ดี รวม 4 ช่อง

มาตรฐาน มอก. ประกัน 2 ปีซ่อมฟรีทุกรายการ พร้อมศูนย์บริการภูมิภาค

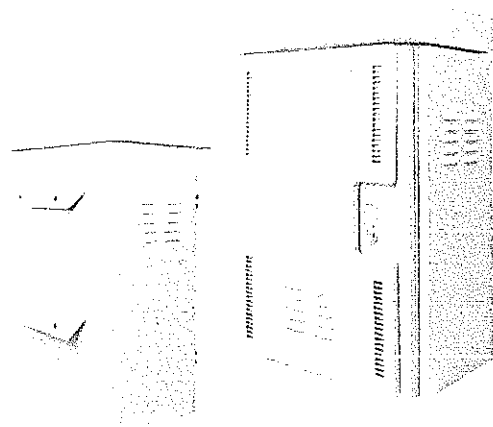
คำแนะนำถูกต้อง


(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

Model :	Etech Ego
Rated Capacity :	1000VA / 500WATT
AC INPUT (Voltage) :	220 VAC +/- 25% 50/60Hz. +/-10% (Auto Sensing)
AC OUTPUT (Voltage) :	220 VAC +/- 5% (Battery) 50Hz. (+/- 0.1%)
Weight :	5.25Kg.
Input Frequency :	50Hz. (+/- 0.1%)
Battery Type :	Maintenance free Sealed Lead-acid Battery
Typical recharge time :	4-6 Hours (90% after fully discharged)
Waveform Type :	Simulate Sine Wave
Backup TIME :	15-30 Mins. (Depend on Load)



UV-9010S
STANDARD TYPE



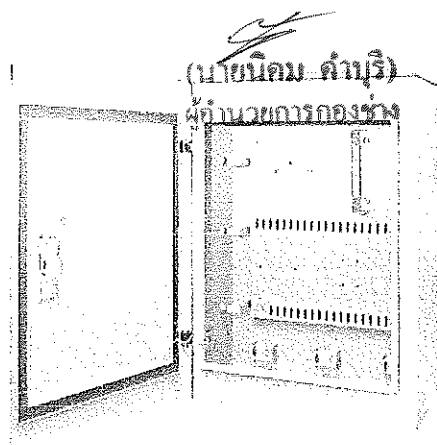
UV-9012H
HEAVY DUTY TYPE

คำแนะนำถูกต้อง

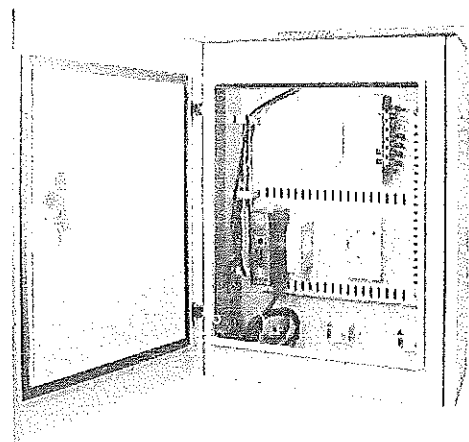
LINK CCTV OUTDOOR CABINET

Features

- เป็นตู้สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ชนิดแขวน สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) สามารถติดตั้งอุปกรณ์พักและกระจายสายใยแก้วนำแสง, Industrial Media Converter และ Industrial Ethernet Switches ได้
- มีให้เลือก 2 รุ่น คือ STANDARD TYPE และ รุ่น HEAVY DUTY TYPE
- STANDARD TYPE ออกแบบเป็นตู้ชั้นเดียว เหมาะสำหรับติดตั้งภายนอกอาคารทั่วไป
- HEAVY DUTY TYPE ออกแบบเป็นตู้สองชั้น มีชั้นกันความร้อนและแสงแดด (Sun Shield) ทั้งด้านหน้าและด้านข้างของตู้ เหมาะสำหรับติดตั้งภายนอกอาคารที่มีสภาพแวดล้อมรุนแรงกว่าปกติ (Harsh Environment) เช่น ความร้อนสูงและฝนกรด
- ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanize ความหนา 1.5 mm. ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา
- สีของตู้เป็นสีชนิดพิเศษสำหรับภายนอก เป็นสีเทาเข้ม โดยผ่านกระบวนการพ่นสีและอบสีด้วยระบบ Electro-static Powder Coating
- ฝาหน้ามีกุญแจล็อกแบบ Push Handle Lock ผังเรียบเสมอกับตู้ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
- ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะครีบบระบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้
- ด้านหลังมีเหล็ก Support สองชั้น หนา 2 mm. สำหรับใช้ยึดตู้กับเสา



ภายในตู้



ภายในตู้เมื่อประกอบอุปกรณ์

CCTV OUTDOOR CABINET



- หลังคาตู้สามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด 4" (CK-80104) ได้ 1 ตัว สามารถระบายความร้อนภายในตู้ได้ดี และช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ภายในตู้ได้
- ฝาตู้และหลังคาตู้มี Shield ยางรอบตู้เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าภายในตู้
- ฐานตู้เจาะรู 3 รู ขนาด ¾ นิ้ว และ 1 นิ้ว สำหรับร้อยสายเข้าในตู้
- ภายในตู้มี Cable Wire Guide สำหรับยึดสายให้เรียบร้อย
- ภายในตู้มีแผ่นรอง (Plate) หนา 1.5 mm. สามารถถอดได้ สำหรับใช้ยึดอุปกรณ์ที่จะติดตั้งภายในตู้และมีราง Din Rail สำหรับยึด Industrial
- แผ่นรอง (Plate) มีน็อต Stud ตัวผู้สามารถติดตั้ง Splice Tray (SV-2256) ได้ 2 ชั้น (ซ้อนกัน) และมีแผ่นสำหรับยึด Adapter Snap Plate ได้ 2 Plate รองรับสายใยแก้วนำแสงได้ 24 Core
- มีสายกราวด์ เชื่อมต่อระหว่างตัวตู้กับฝาตู้
- โรงงานผู้ผลิตและบริษัทที่จำหน่ายได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008

ถ้าหากต้องการ

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

Order Information

Part number	Description	Dimension(cm) W x H x D
UV-9010S	LINK CCTV OUTDOOR STEEL CABINET STANDARD TYPE	43 x 68 x 25
UV-9012H	LINK CCTV OUTDOOR STEEL CABINET HEAVY DUTY TYPE	46.8 x 68 x 25
Recommend Accessories		
CK-80104	LINK 1 x Ø 4" Heavy Duty Fan	-
SV-2256	LINK Splice Tray with Plastic Base for 12 Fibers	-
SV-2252	LINK Fusion Splice Protector Sleeve	-

Specifications subject to change without notice. Revised 7/2014

RG6 COAXIAL CABLE

GENERAL GRADE With POWER WIRE



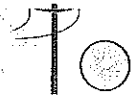
Link for the perfect solution



Communication Cable



CATV Cable



PART NUMBER	CB-0109SW	CB-0109SPW	CB-0109SMW
INNER CONDUCTOR	Copper Covered Steel	Copper Covered Steel	Copper Covered Steel
DIAMETER	1.02 mm (18AWG)	1.02 mm (18AWG)	1.02 mm (18AWG)
DIELECTRIC	Foamed Polyethylene	Foamed Polyethylene	Foamed Polyethylene
DIAMETER	4.57 mm	4.57 mm	4.57 mm
SHIELDS TAPE	AL/P-Foil	AL/P-Foil	AL/P-Foil
100% COVERAGE	(Bonded)	(Bonded)	(Bonded)
BRAID WIRE	Aluminum	Aluminum	Aluminum
DIAMETER	0.16 mm x 144 wire	0.16 mm x 144 wire	0.16 mm x 144 wire
SHIELDS COVERAGE	96%	96%	96%
JACKET	Black PVC	Black PE	Black PE
DIAMETER	6.86 mm (11.56 mm with Power Wire)	6.86 mm (11.56 mm with Power Wire)	6.86 mm (13.86 mm with Messenger & Power Wire)
POWER WIRE	Stranded Bare Copper	Stranded Bare Copper	Stranded Bare Copper
DIAMETER	2 x 1.02 mm (18AWG)	2 x 1.02 mm (18AWG)	2 x 1.02 mm (18AWG)
MESSENGER WIRE	N/A	N/A	Galvanize Steel 1.3 mm PE 2.30 mm
SCREENING	VHF 80 dB	VHF 80 dB	VHF 80 dB
FACTOR AT	UHF 75 dB	UHF 75 dB	UHF 75 dB

APPLICATION CCTV, CATV, MATV, HDTV, TV Cable, RF Signal Transmission : STANDARD MIL-C-175, MIL-C-176, ANSI / TIA-568-C.4

Frequency

MHz

Attenuation

dB/100m

Return Loss

5 - 470 MHz

470 - 1000 MHz

1000 - 2000 MHz

Impedance

Capacitance

Velocity Ratio

DCR Inner Conductor

DCR Shields

Minimum Bending Radius

Loaded

Unloaded

Tensile Strength

Maximum Pulling Tension

Temperature

Storage/Operation

Installation

Jacket Sparker

Dielectric Strength

>25.00 dB

>23.00 dB

>20.00 dB

75 Ohm

52 pF ± 3 /m

82%

98 Ohm/km

27.5 Ohm/km

10 x Cable OD

4 x Cable OD

470 N

-20 °C to 75 °C

0 °C to 60 °C

4000 VAC

2500 VAC

สำเนาถูกต้อง

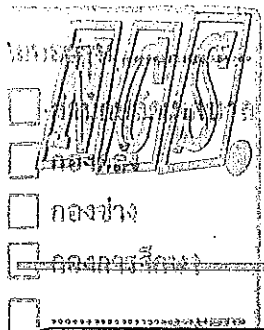
(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ORDERING INFORMATION

PART NO.	DESCRIPTION	PACKAGE	JACKET COLOR
CB-0109SW	RG6 CABLE, GENERAL GRADE, SHIELD 96%, with 2x Power Wire, Indoor	500m / WR	BLACK
CB-0109SPW	RG6 CABLE, GENERAL GRADE, SHIELD 96%, with 2x Power Wire, Outdoor	500m / WR	BLACK
CB-0109SMW	RG6 CABLE, GENERAL GRADE, SHIELD 96%, with Messenger & 2x Power Wire	500m / WR	BLACK

*WR = Wooden Reel, CLB = Color Box, PB = Pull Box

CATALOG COAXIAL



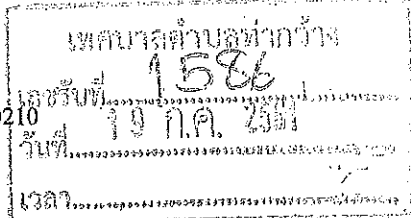
ร้าน เน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จิตเต็ม

Network Communication System

3 หมู่ 5 ซ.สุขาภิบาล 17 ถ.สันทราย-พร้าว ต.สันทรายหลวง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210

Tel./Fax 053-491252

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3501400697204



QUOTATION ใบเสนอราคา

เรียน : นายกเทศมนตรี เทศบาลตำบลท่ากวาง

ที่อยู่ : ตำบลท่ากวาง อำเภอสарภัก จังหวัดเชียงใหม่

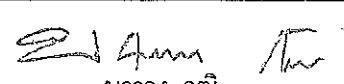
Tel :

Fax :

กองช่าง
เลขที่รับ 100
วันที่ ๑๙ ก.ค. ๒๕๖๑
เวลา

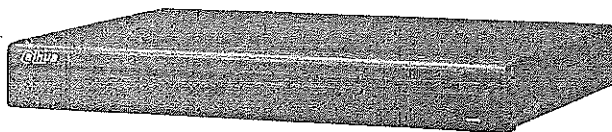
วันที่ 19 ก.ค. 2561

เลขที่ NCS. 1820

ลำดับที่	รหัสสินค้า	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน	
1	กล่องวงจรปิดอินฟาเรด ความละเอียด 2 ล้านพิกเซล	7 กล่อง	4,490.00	31,430.00	
2	เครื่องบันทึกภาพขนาด 4 ช่อง	1 เครื่อง	9,750.00	9,750.00	
3	เครื่องสำรองไฟขนาด 1000VA	1 เครื่อง	5,950.00	5,950.00	
4	ตู้เหล็กกันน้ำมีหลังคา	1 ใบ	5,380.00	5,380.00	
5	เสาเหล็กติดตั้งอุปกรณ์	2 ต้น	2,540.00	5,080.00	
6	สาย RG6 + สายไฟฟ้า	350 เมตร	34.00	11,900.00	
7	สาย THW-A 16 มม.	50 เมตร	13.00	650.00	
8	มิเตอร์ไฟฟ้า + ระบบกราวด์	1 หน่วย	3,360.00	3,360.00	
9	ค่าวัสดุประกอบในงานติดตั้ง	1 รายการ	9,400.00	9,400.00	
9	ค่าแรง	1 เหมာ	11,000.00	11,000.00	
		สำเนาถูกต้อง  (นายนิคม คำบุบ) ผู้อำนวยการกองช่าง		รวม	87,757.01
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	6,142.99
				รวมเงิน	93,900.00
				Remark - รับประกันคุณภาพสินค้าตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลา 1 ปี	
เงื่อนไขการชำระเงิน 30 วัน		ลายเซ็นผู้สั่งซื้อ			
		 บรรจง วุฒิ			
		AUTHORIZED SIGNATURE			

DHI-XVR5204/08/16A

4/8/16 Channel Penta-brid 1080P Lite-TVI Digital Video Recorder



- Embedded processor
- H.264+/H.264 dual-stream video compression
- Support HDCVI/AHD/TVI/CVBS/IP video inputs
- Max 6/12/24 channels IP camera inputs, each channel up to 5MP
- Max 24/48/96Mbps Incoming Bandwidth
- Smart Search and Intelligent Video System



System Overview

Dahua, as a technology leader, is always the first ever developed the shining new technology in the security industry, and today we present XVR. As the perfect solution to upgrade existing video surveillance systems, XVR supports penta-brid access technology such as HDCVI, AHD, TVI, CVBS and IP to effortlessly integrate with popular industry formats, offering an affordable solution loaded with flexible options. It supports up to 4/8/16 channels of HDCVI/ AHD/TVI/CVBS inputs, and 2/4/8 channels IP camera additionally, 16 channels local live-view channels, and 16 playback channels.

Designed as a full compatibility product, XVR is able to provide end user the simplicity of analog system, namely lower system cost, simple installation and use of existing cable. It is ideal for a wide range of applications such as public safety, retail store, transportation, home protection and education.

Functions

Smart H.264+

Smart Codec, H.264+ can reduce up to 70% bit rate and storage requirements without having to invest in new cameras.

HDCVI/AHD/TVI/CVBS Auto-detect

The XVR can auto recognize the signal of front-camera without any setting. It makes operation more friendly and convenient.

5MP Resolution

The XVR supports up to 5MP HD resolution (2560 x 1920) IPC input for recording, live viewing.

Spot Output(XVR5216A)

It is made for a secondary monitor. This allows the operator to view one special monitor that assigned to selected cameras or video inputs from higher security areas.

Intelligent Video System (IVS)

With built-in intelligent video analytics, the XVR has the ability to detect and analyze moving objects for improved video surveillance. The XVR provides optional standard intelligence at the edge allowing detection of multiple object behaviors such as abandoned or missing objects. IVS also supports Tripwire analytics, allowing the camera to detect when a pre-determined line has been crossed.

Face Detection

It is a type technology being used in a variety of applications that search or identify individuals which show front cameras.

Smart Search

This function helps you get more motion detect video during a short time through drawing a region when playback. It is very useful when an emergency occurs.

สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ONVIF

Lite Series | DHI-XVR5204/08/16A

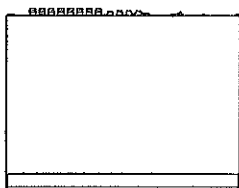
Technical Specification		Audio and Video	
System		HDCVI Camera Input	4/8/16 Channel
Main Processor	Embedded Processor	IP Camera Input	4+2/8+4/16+8 Channel, each channel up to 5MP
Operating System	Embedded LINUX	Audio In/Out	4 Channel input, 1 Channel output, RCA
Display		Two-way Talk	Reuse audio in(channel 1)/out, RCA
Interface	1 HDMI, 1 VGA	Recording	
Resolution	1920×1080, 1280×1024, 1280×720, 1024×768	Compression	H.264+/H.264
Multi-screen Display	4CH: 1/4/6 8CH: 1/4/8/9/16 16CH: 1/4/8/9/16/25	Resolution	1080P, 1080N, 720P, 960H, D1, HD1, BCIF, CIF, QCIF
OSD	Camera title, Time, Video loss, Camera lock, Motion detection, Recording	Record Rate	Main stream: 1080P(1~15fps) 1080N/720P/960H/D1/HD1/BCIF/CIF/QCIF (1~25/30fps) Sub stream: D1/CIF/QCIF(1~15fps)
Video Detection and Alarm		Bit Rate	1Kbps ~ 6144Kbps Per Channel
Trigger Events	Recording, PTZ, Tour, Alarm Out, Video Push, Email, FTP, Snapshot, Buzzer and Screen Tips	Record Mode	Manual, Schedule (Regular, Continuous), MD (Video detection: Motion Detection, Video Loss, Tampering), Alarm, Stop
Video Detection	Motion Detection, MD Zones: 396 (22 × 18), Video Loss, Tampering and Diagnosis	Record Interval	1 ~ 60 min (default: 60 min), Pre-record: 1 ~ 30 sec, Post-record: 10 ~ 300 sec
Alarm input	8/8/16	Network	
Relay Output	3	Interface	4CH/8CH: 1 RJ-45 Port (100M) 16CH: 1 RJ-45 Port (1000M)
Playback and Backup		Network Function	HTTP, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter, PPPoE, DDNS, FTP, Alarm Server, IP Search (Support Dahua IP camera, DVR, NVS, etc.)
Playback	4CH: 1/4 8CH: 1/4/9 16CH: 1/4/9/16	Max. User Access	128 users
Search Mode	Time /Date, Alarm, MD and Exact Search (accurate to second)	Smart Phone	iPhone, iPad, Android
Playback Function	Play, Pause, Stop, Rewind, Fast play, Slow Play, Next File, Previous File, Next Camera, Previous Camera, Full Screen, Repeat, Shuffle, Backup Selection, Digital Zoom	Interoperability	ONVIF 2.42, CGI Compliant
Backup Mode	USB Device/Network	Electrical	
Storage		Power Supply	DC12V/4A
Internal HDD	2 SATA Ports, up to 8TB capacity for each disk	Power Consumption	<15W (Without HDD)
eSATA	N/A	Environmental	
Auxiliary Interface		Operating Conditions	-10°C ~ +55°C (+14°F ~ +131°F), 0 ~ 90% RH
USB	4/8CH: 2 USB Ports (2 USB 2.0) 16CH: 2 USB Ports (1 USB 2.0, 1 USB 3.0)	Storage Conditions	-20°C ~ +70°C (-4°F ~ +158°F), 0 ~ 90% RH
RS232	N/A	Construction	
RS485	1 Port, for PTZ Control	Dimensions	1U, 375mm×287mm×53mm (14.8" x 11.3" x 2.1")
Third-party Support		Net Weight	2.35kg (5.2 lb) (without HDD)
Third-party Support	Dahua, Arecont Vision, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, CP Plus, Dynacolor, Honeywell, Panasonic, Pelco, Samsung, Sanyo, Sony, Videotec, Vivotek, and more	Gross Weight	3.2kg (7.05lb)
		Installation	Desktop installation
		Certifications	
		FCC: Part 15 Subpart B ICES 003 Issue 6	
		CE: EN 55032: 2012+AC 2013 (Class B) EN 55024 : 2010 EN 61000-3-2 : 2014 EN 50130-4: 2011 EN 61000-3-3 : 2013	
		UL 60950-1 and CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07	

Lite Series | DHI-XVR5204/08/16A

Ordering Information

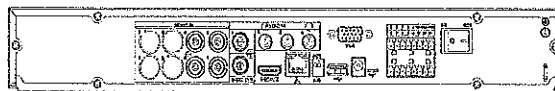
Type	Part Number	Description
4/8/16 Channel XVR	DHI-XVR5204A	4 Channel Penta-brid 1080P-Lite 1U Digital Video Recorder
	DHI-XVR5208A	8 Channel Penta-brid 1080P-Lite 1U Digital Video Recorder
	DHI-XVR5216A	16 Channel Penta-brid 1080P-Lite 1U Digital Video Recorder

Dimensions (mm)

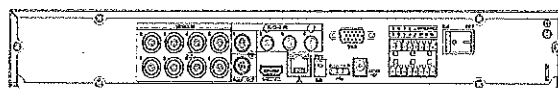


Rear Panel

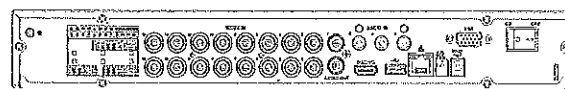
DHI-XVR5204A



DHI-XVR5208A

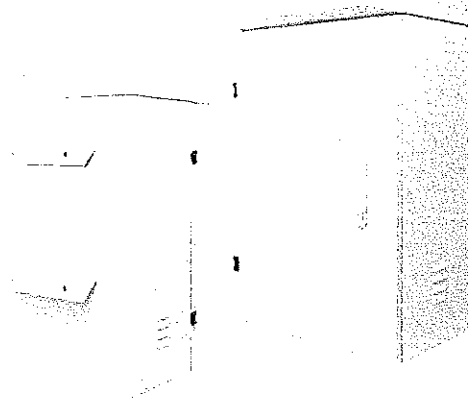


DHI-XVR5216A

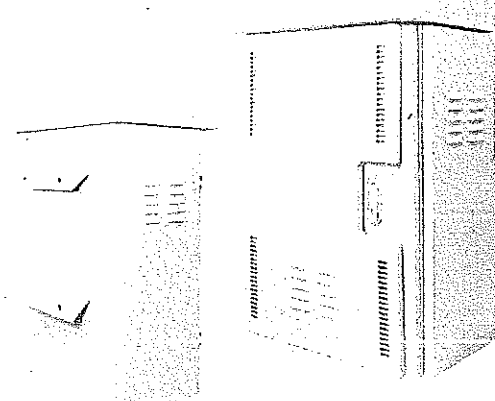


สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง



UV-9010S
STANDARD TYPE



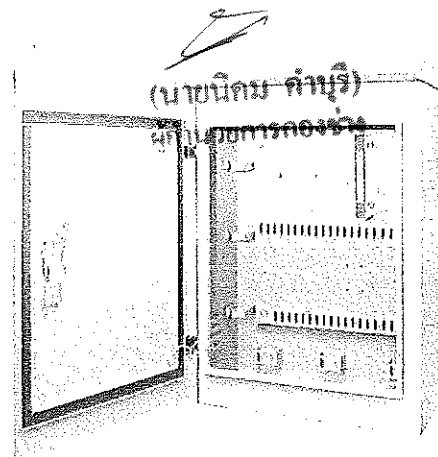
UV-9012H
HEAVY DUTY TYPE

LINK CCTV OUTDOOR CABINET

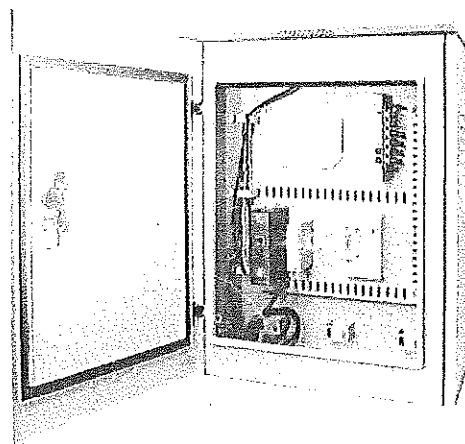
Features

- เป็นตู้สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ชนิดแขวน สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) สามารถติดตั้งอุปกรณ์พักและกระจายสายใยแก้วนำแสง, Industrial Media Converter และ Industrial Ethernet Switches ได้
- มีให้เลือก 2 รุ่น คือ STANDARD TYPE และ รุ่น HEAVY DUTY TYPE
- STANDARD TYPE ออกแบบเป็นตู้ชั้นเดียว เหมาะสำหรับติดตั้งภายนอกอาคารทั่วไป
- HEAVY DUTY TYPE ออกแบบเป็นตู้สองชั้น มีชั้นกันความร้อนและแสงแดด (Sun Shield) ทั้งด้านหน้าและด้านข้างของตู้ เหมาะสำหรับติดตั้งภายนอกอาคารที่มีสภาพแวดล้อมรุนแรงกว่าปกติ (Harsh Environment) เช่น ความร้อนสูงและฝนกรด
- ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanize ความหนา 1.5 mm. ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา
- สีของตู้เป็นสีชนิดพิเศษสำหรับภายนอก เป็นสีเทาเข้ม โดยผ่านกระบวนการพ่นสีและอบสีด้วยระบบ Electro-static Powder Coating
- ฝาหน้ามีกุญแจล็อกแบบ Push Handle Lock ผังเรียบเสมอฝาตู้ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
- ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะครีบบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้
- ด้านหลังมีเหล็ก Support สองชิ้น หนา 2 mm. สำหรับใช้ยึดตู้กับเสา

คำแนะนำการติดตั้ง



ภายในตู้



ภายในตู้เมื่อประกอบอุปกรณ์

CCTV OUTDOOR CABINET



- หลังคาตู้สามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด 4" (CK-80104) ได้ 1 ตัว สามารถระบายความร้อนภายในตู้ได้ดี และช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ภายในตู้ได้
- ฝาตู้และหลังคาตู้มี Shield ยางรอบตู้เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าภายในตู้
- ฐานตู้เจาะรู 3 รู ขนาด 3/4 นิ้ว และ 1 นิ้ว สำหรับร้อยสายเข้าในตู้
- ภายในตู้มี Cable Wire Guide สำหรับยึดสายให้เรียบร้อย
- ภายในตู้มีแผ่นรอง (Plate) หนา 1.5 mm. สามารถถอดได้ สำหรับใช้ยึดอุปกรณ์ที่จะติดตั้งภายในตู้และมีราง Din Rail สำหรับยึด Industrial
- แผ่นรอง (Plate) มีน็อต Stud ตัวผู้สามารถติดตั้ง Splice Tray (SV-2256) ได้ 2 ชั้น (ซ้อนกัน) และมีแผ่นสำหรับยึด Adapter Snap Plate ได้ 2 Plate รองรับสายใยแก้วนำแสงได้ 24 Core
- มีสายกราวด์ เชื่อมต่อระหว่างตัวตู้กับฝาตู้
- โรงงานผู้ผลิตและบริษัทที่จำหน่ายได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008

ท่าน่าถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

Order Information

Part number	Description	Dimension(cm) W x H x D
UV-9010S	LINK CCTV OUTDOOR STEEL CABINET STANDARD TYPE	43 x 68 x 25
UV-9012H	LINK CCTV OUTDOOR STEEL CABINET HEAVY DUTY TYPE	46.8 x 68 x 25
Recommend Accessories		
CK-80104	LINK 1 x Ø 4" Heavy Duty Fan	-
SV-2256	LINK Splice Tray with Plastic Base for 12 Fibers	-
SV-2252	LINK Fusion Splice Protector Sleeve	-

Specifications subject to change without notice. Revised 7/2014

The
Innovative
UPS
SYNDROME

SYNDROME

ปัญหาในระบบสำรองไฟฟ้า

เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า (UPS)

Uninterruptible Power Supply

Line Interactive with Stabilizer

มุ่มมัน แข็งแรง พร้อม Software



EXTREME Series

100%
Full Load จ่ายกำลังไฟได้เต็ม Watt

มีระบบป้องกันไฟกระชากทางสาย
โทรศัพท์ (Surge Protection)

Switch เรืองแสง มองเห็นได้ชัดเจน
แม้ในที่มืดหรือขณะไฟดับ

มีภาค Hot Swap ทำให้สามารถเปลี่ยน
Battery อย่างง่ายดายด้วยมือเปล่า

เข้าระบบ Universal รับปลั๊กเสียบ
ได้ทั้งขากลมและขาแบน

ควบคุมการทำงานของ UPS ด้วย
Software อัจฉริยะ

เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ด้วย USB Port

Product Features

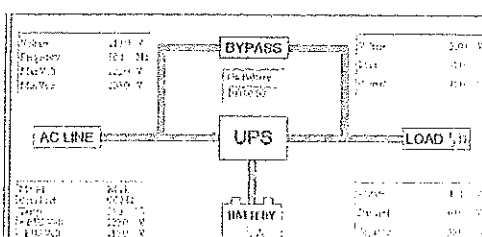
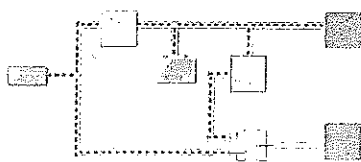
สำเนาถูกต้อง

- เครื่องสำรองไฟฟ้าชนิด Line Interactive with Stabilizer
- จ่ายกำลังไฟได้เต็ม VA / Watt
- ควบคุมการทำงานด้วยไมโครโปรเซสเซอร์สมบูร์ณแบบ
- ปรับแรงดันไฟฟ้าได้โดยอัตโนมัติ สามารถใช้รวมได้ทั่วประเทศ
- ซอฟต์แวร์อัจฉริยะที่ทำงานร่วมกับ UPS เพื่อดูแล Computer
- สามารถเปิดเครื่องโดยใช้ไฟจากแบตเตอรี่
- ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้เองอย่างง่ายดาย โดยไม่ต้องปิดเครื่อง (ในสภาวะปกติ)
- ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ
- มีอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากและสัญญาณรบกวน
- ระบบป้องกันไฟกระชากในสายโทรศัพท์
- ระบบปิดเครื่องอัตโนมัติ (เมื่อไม่มีการใช้งาน option)

(แนบนิคม กำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

Management Software

Language: English
Model: SmartModel (24K/25)
Type: LDC
Vid: 1000



- Power flow display for monitoring UPS status
- Scheduled system shutdown / restart
- Scheduled UPS test
- Warning notification via e-mail / pager / broadcast
- Password security protection
- Remote monitor / control via LAN/WAN/INTERNET
- Safety to shutdown multi-system
- Selectable User Interface (Background)
- UPS parameter setting
- Record logs for analysis
- Autolock UPS connection via USB / RS-232 / LAN
- Support operating system: Windows 95/98/ME/NT/2000/XP/2003/Vista, Linux, Linux AMD64, Sun Solaris 7/8/9, IBM AIX 4.3 and 5.1x, HP-UX 11x, FreeBSD, Unix - All, Sistem Unix non inclui sopra, MAC version

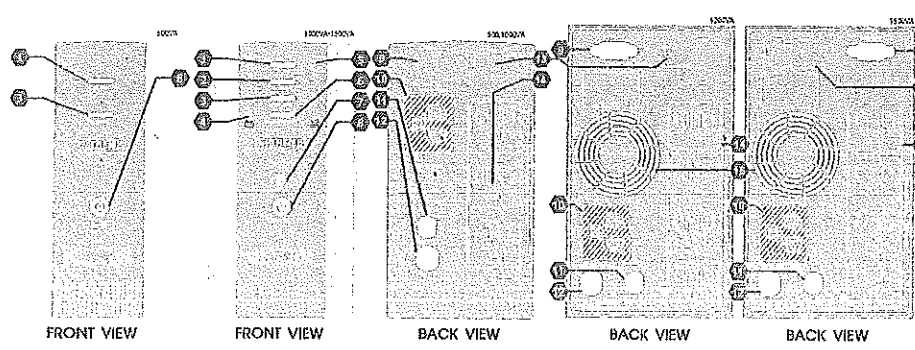
Specification

EXTREME
Series

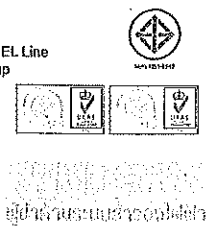
พิกัด	e Xtreme 500	e Xtreme 1000	e Xtreme 1002	e Xtreme 1502	e Xtreme 1503
Voltage	แรงดันไฟฟ้า	220 Vac $\pm$ 25%			
Frequency	ความถี่ไฟฟ้า	50 Hz $\pm$ 12%			
Power Rating	ขนาดกำลังจ่าย	500VA/300W 1000VA/600W 1000VA/600W 1500VA/900W 1500VA/1200W			
Voltage Stabilizer	แรงดันไฟโหมดปรับแรงดัน	220 Vac $\pm$ 10%			
Voltage Back Up	แรงดันไฟฟ้าโหมดจ่ายไฟสำรอง	220 VAC $\pm$ 5%			
Frequency	ความถี่ไฟฟ้า	50 Hz $\pm$ 0.1%			
Wave Form	รูปแบบของคลื่นสัญญาณไฟฟ้า	simulated sine wave			
System	ระบบการกํารบ	on-line protection / line interactive			
Over Voltage	ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินกว่าปกติ	power line to back up 220 Vac + 25%			
Under Voltage	ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่าปกติ	power line to back up 220 Vac - 25%			
Transfer Time	ระยะเวลาในการโอนย้ายแหล่งจ่ายไฟ	less than 2 ms (in typical phase)			
Battery Type	แบตเตอรี่	sealed lead acid maintenance free			
Battery Number	จำนวนแบตเตอรี่	1 pcs/7Ah 1 pcs/9Ah 2 pcs/7Ah 2 pcs/7Ah 3 pcs/7Ah			
Back up Time	ระยะเวลาในการสำรองไฟ	15 - 30 minutes (depends on load)			
Charger	การประจุแบตเตอรี่	constant voltage and current limit			
Recharge Time	ระยะเวลาในการประจุแบตเตอรี่	6-8 hours (90 % after fully discharged)			
Output Protection	การป้องกันไฟฟ้าช๊อต	short circuit protected			
Overload Protection	การป้องกันการใช้งานเกินกำลัง	over load alarm & shutdown (on batt)			
Battery protection	การป้องกันแบตเตอรี่	low battery shutdown			
Operating Temperature	อุณหภูมิ	0 - 45 °C			
Operating Humidity	ความชื้นสัมพัทธ์	0 - 95 %			
Audible Noise	ความดังของเสียงขณะเครื่องกํารบ	less than 40 dB (at one meter)			
Clamping Voltage	ค่าแรงดันไฟฟ้าตกคร่อมอุปกรณ์ป้องกัน	370 volts (peak)			
Power Dissipation	การรับกำลังงานไฟกระชาก	1,000,000 W (100 micro-seconds)			
Energy Dissipation	การรับพลังงานไฟกระชาก	100 Joules			
Attenuation	ความสามารถในการลดทอนสัญญาณรบกวน	not less than 36 dB			
Intelligent Interface	การเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์	yes			
Tel. Line Protection	ระบบป้องกันไฟกระชากทางสายโทรศัพท์	yes			
Automatic No load Shutdown	ปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่ได้อใช้งานโหลด	option			
Alarm	สัญญาณเตือน	buzzer and indicators			
Indicator	ไฟแสดงผล	on line, on batt			
Size (W x D x H, mm)	ขนาด (กว้าง x ยาว x สูง)	98x295x182	118x365x202	118x425x202	
Weight (kg)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	6.5	9	13	18.5 21

สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง



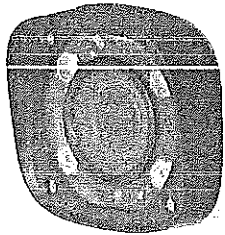
- INDICATOR eXtreme**
1. Online
 2. On Battery
 3. Over Load
 4. Battery Level
 5. Load Level
 6. Replate Battery
 7. Test Switch
 8. Power On / OFF
 9. USB / RS-232
 10. Output for Printer
 11. Fuse Protection
 12. Cable Cord Input
 13. Surge Protection TEL Line
 14. Output UPS Backup
 15. Grill FAN



DH-HAC-HFW2221R-Z-IRE6

2MP WDR HDCVI IR Bullet Camera

HDCVI



- 120dB true WDR, 3DNR
- Max 30fps@1080P
- HD and SD dual-output
- 2.7-12mm motorized lens (7-22mm optional)
- Max. IR length 60m, Smart IR
- IP67, DC12V



System Overview

Experience 1080P full HD video and the simplicity of reusing existing coaxial infrastructure with HDCVI. The camera features 120dB true WDR, which presents a high quality image with rich details and accurate color rendition for applications with complex lighting conditions. It offers various motorized/fixed lens models with a multi-language OSD and HD&SD dual-output. The outstanding performance and true WDR feature makes the camera an ideal choice for mid to large-size business and common projects where both highly reliable surveillance and construction flexibility are needed.

Functions

4 Signals over 1 Coaxial Cable

HDCVI technology supports 4 signals to be transmitted over 1 coaxial cable simultaneously, i.e. video, audio*, data and power. Dual-way data transmission allows the HDCVI camera to interact with the HCVR, such as sending control signal or triggering alarm. Moreover, HDCVI technology supports PoC for construction flexibility.

* Audio input is available for some models of HDCVI cameras.

Long Distance Transmission

HDCVI technology guarantees long-distance and real-time transmission without any loss. It supports up to 800m for 1080P Full HD video via coaxial cable, and up to 300m via UTP cable.*

* Actual results verified by real-scene testing in Dahua's test laboratory.

Simplicity

HDCVI technology inherits the born feature of simplicity from traditional analog surveillance system, making itself a best choice for investment protection. HDCVI system can seamlessly upgrade the traditional analog system without replacing existing coaxial cabling. The plug and play approach enables full HD video surveillance without the hassle of configuring a network.

Wide Dynamic Range

Embedded with industry leading wide dynamic range (WDR) technology, vivid pictures are achieved even in the most intense contrast lighting conditions. True WDR (120dB) optimizes both the bright and dark areas of a scene at the same time to provide usable video.

Advanced 3DNR

3DNR is noise reduction technology that detects and eliminates random noises by comparing two sequential frames. Dahua's advanced 3DNR technology allows remarkable noise reduction with little impact to sharpness, especially under limited lighting condition. Besides, the advanced 3DNR effectively decreases the band width and saves the storage space.

Multi-outputs

The camera supports HDCVI and CVBS signal outputs simultaneously with two BNC connectors. Multi-outputs facilitates construction in such situations as debugging through a tester. It also offers the possibility for cooperating with multiple devices including analog matrix or monitor.

Smart IR

The camera is designed with array LED IR illumination for best lowlight performance. Smart IR is a technology to ensure brightness uniformity in B/W image under low illumination. Dahua's unique Smart IR adjusts to the intensity of camera's infrared LEDs to compensate for the distance of an object, and prevents IR LEDs from overexposing images as the object come closer to the camera.

Protection

The camera's outstanding reliability is unsurpassed due to its rugged design. The camera is protected against water and dust with IP67, making it suitable for indoor or outdoor environments.

Supporting $\pm 25\%$ input voltage tolerance, this camera suits even the most unstable power supply conditions. Its 4KV lightning rating provides protection against the camera and its structure from the effects of lightning.

สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

Technical Specification

Camera

Image Sensor	1/2.7" CMOS
Effective Pixels	1928(H)×1088(V), 2.1MP
Scanning System	Progressive
Electronic Shutter Speed	PAL: 1.3s~1/30000s NTSC: 1s~1/30000s
Minimum Illumination	0.03Lux/F1.4, 30IRE, 0Lux IR on
S/N Ratio	More than 65dB
IR Distance	Up to 60m (197feet)
IR On/Off Control	Auto / Manual
IR LEDs	4

Lens

Lens Type	Motorized lens / Fixed Iris
Mount Type	Board-in
Focal Length	2.7-12mm (7-22mm optional)
Max Aperture	F1.4
Angle of View	H: 99°~37° (41°-18°)
Focus Control	Auto / Manual
Close Focus Distance	300mm (1000mm) 11.81" (39.37")

DORI Distance

Note: The DORI distance is a "general proximity" of distance which makes it easy to pinpoint the right camera for your needs. The DORI distance is calculated based on sensor specification and lab test result according to EN 62676-4 which defines the criteria for Detect, Observe, Recognize and Identify respectively.

	DORI Definition	Distance	
		Wide	Tele
Detect	25px/m (8px/ft)	2.7-12mm: 47m(154ft) 7-22mm: 111m(364ft)	2.7-12mm: 129m(422ft) 7-22mm: 260m(853ft)
Observe	63px/m (19px/ft)	2.7-12mm: 19m(61ft) 7-22mm: 44m(145ft)	2.7-12mm: 51m(169ft) 7-22mm: 104m(341ft)
Recognize	125px/m (38px/ft)	2.7-12mm: 9m(31ft) 7-22mm: 22m(73ft)	2.7-12mm: 26m(84ft) 7-22mm: 52m(171ft)
Identify	250px/m (76px/ft)	2.7-12mm: 5m(15ft) 7-22mm: 11m(36ft)	2.7-12mm: 13m(42ft) 7-22mm: 26m(85ft)

Pan / Tilt / Rotation

Pan/Tilt/Rotation	Pan: 0° ~ 360° Tilt: 0° ~ 87° Rotation: 0° ~ 360°
-------------------	---

Video

Resolution	1080P (1920×1080)
------------	-------------------

Frame Rate	25/30fps@1080P, 25/30/50/60fps@720P
Video Output	1-channel BNC HDCVI high definition video output & 1-channel BNC CVBS video output
Day/Night	Auto (ICR) / Manual
OSD Menu	Multi-language
BLC Mode	BLC / HLC / WDR
WDR	120dB
Gain Control	AGC
Noise Reduction	2D / 3D
White Balance	Auto / Manual
Smart IR	Auto / Manual

Certifications

Certifications	CE (EN55032, EN55024, EN50130-4) FCC (CFR 47 FCC Part 15 subpartB, ANSI C63.4-2014) UL (UL60950-1+CAN/CSA C22.2 No.60950-1)
----------------	---

Interface

Audio Interface	N/A
-----------------	-----

Electrical

Power Supply	12V DC ±25%
Power Consumption	Max 8.2W (12V DC, IR on)

Environmental

Operating Conditions	-30°C ~ +60°C (-22°F ~ +140°F) / Less than 90% RH * Start up should be done at above -30°C (-22°F)
Storage Conditions	30°C ~ +60°C (-22°F ~ +140°F) / Less than 90% RH
Ingress Protection & Vandal Resistance	IP67

Construction

Casing	Aluminium
Dimensions	213.0mm×90.4mm×90.4mm (8.39"×3.56"×3.56")
Net Weight	0.55kg (1.21lb)
Gross Weight	0.68kg (1.5lb)

สำเนาถูกต้อง

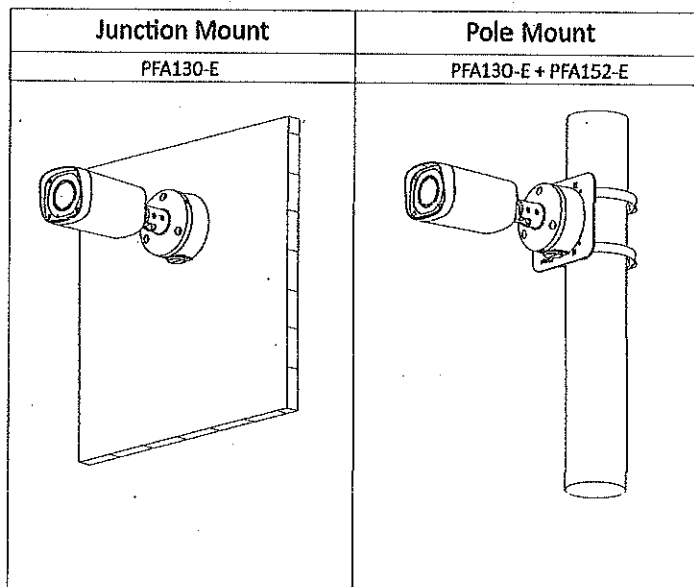
(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

Ordering Information

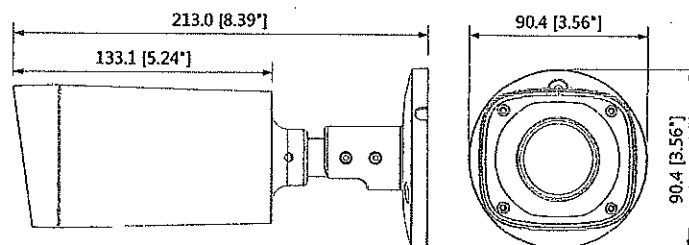
Type	Part Number	Description
2MP Camera	DH-HAC-HFW2221RP-Z-IRE6	2MP WDR HDCVI IR Bullet Camera, PAL
	DH-HAC-HFW2221RN-Z-IRE6	2MP WDR HDCVI IR Bullet Camera, NTSC
	PFA130-E	Junction box (For use alone or with PFA152-E pole mount)
Accessories	PFA152-E	Pole mount (For use with PFA130-E junction box)
	PFM800-E	Passive HDCVI Balun
	PFM800-4MP	Passive HDCVI Balun
	PFM801-4MP	Passive HDCVI Balun With Power
	PFM809-4MP	16 channel Passive HDCVI Balun Receiver
	PFM321	12V 1A Power Adapter
	PFM320	12V 2A Power Adapter
	PFM320D-015	12V 1.5A Power Adapter

Accessories

Optional:

PFA130-E
Junction boxPFA152-E
Pole mountPFM800-E
Passive HDCVI BalunPFM800-4MP
Passive HDCVI BalunPFM801-4MP
Passive HDCVI Balun
With PowerPFM809-4MP
16Channel Passive
HDCVI Balun ReceiverPFM321
12V 1A Power
AdapterPFM320
12V 2A Power
AdapterPFM320D-015
Power Adapter

Dimensions (mm/inch)



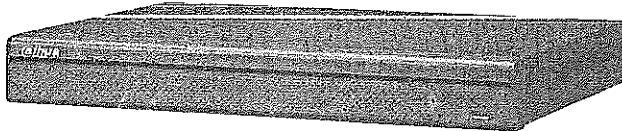
คำแนะนำที่ต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้เสนอราคา

DHI-XVR7204/08/16AN

4/8/16 Channel Penta-brid 1080P 1U Digital Video Recorder



- Embedded processor
- H.264+/H.264 Dual-stream video compression
- Support HDCVI/CVBS/HDTVI/AHD video inputs
- Max 6/12/24 channels IP camera inputs, each channel up to 5MP
- Max 24/48/96Mbps Incoming Bandwidth
- Smart Search and Intelligent Video System



System Overview

Dahua, as a technology leader, is always the first ever developed the shining new technology in the security industry, and today we present XVR. As the perfect solution to upgrade existing video surveillance systems, XVR supports penta-brid access technology such as HDCVI, AHD, TVI, CVBS and IP to effortlessly integrate with popular industry formats, offering an affordable solution loaded with flexible options. It supports up to 4/8/16 channels of HDCVI/ AHD/TVI/CVBS inputs, and 2/4/8 channels IP camera additionally, 16 channels local live-view channels, and 16 playback channels.

Designed as a full compatibility product, XVR is able to provide end user the simplicity of analog system, namely lower system cost, simple installation and use of existing cable. It is ideal for a wide range of applications such as public safety, retail store, transportation, home protection and education.

Spot Output

It is made for a secondary monitor. This allows the operator to view one special monitor that assigned to selected cameras or video inputs from higher security areas.

Intelligent Video System (IVS)

With built-in intelligent video analytics, the XVR has the ability to detect and analyze moving objects for improved video surveillance. The XVR provides optional standard intelligence at the edge allowing detection of multiple object behaviors such as abandoned or missing objects. IVS also supports Tripwire analytics, allowing the camera to detect when a pre-determined line has been crossed.

Face Detection

It is a type technology being used in a variety of applications that search or identify individuals which show front cameras.

Smart Search

This function helps you get more motion detect video during a short time through drawing a region when playback. It is very useful when an emergency occurs.

Functions

Smart H.264+

Smart Codec, H.264+ can reduce up to 70% bit rate and storage requirements without having to invest in new cameras.

HDCVI/ AHD /TVI/ CVBS /IP Auto-detect

The XVR can auto recognize the signal of front-camera without any setting. It makes operation more friendly and convenient.

5MP Resolution

The XVR supports 5MP HD resolution (2560 x 1920) IPC input for recording, live viewing.

สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองรักษา

ONVIF

Technical Specification

System	
Main Processor	Embedded Processor
Operating System	Embedded LINUX
Display	
Interface	1 HDMI ,1 VGA
Resolution	1920×1080, 1280×1024, 1280×720, 1024×768
Multi-screen Display	4CH: 1/4/6 8CH: 1/4/8/9/16 16CH: 1/4/8/9/16/25
OSD	Camera title, Time, Video loss, Camera lock, Motion detection, Recording
Video Detection and Alarm	
Trigger Events	Recording, PTZ, Tour, Alarm Out, Video Push, Email, FTP, Snapshot, Buzzer and Screen Tips
Video Detection	Motion Detection, MD Zones: 396 (22 × 18), Video Loss and Camera Blank
Alarm input	N/A
Relay Output	N/A
Tracking Trigger Event	N/A
Playback and Backup	
Playback	4CH: 1/4 8CH: 1/4/9 16CH: 1/4/9/16
Search Mode	Time /Date, Alarm, MD and Exact Search (accurate to second)
Playback Function	Play, Pause, Stop, Rewind, Fast play, Slow Play, Next File, Previous File, Next Camera, Previous Camera, Full Screen, Repeat, Shuffle, Backup Selection, Digital Zoom
Backup Mode	USB Device/Network
Storage	
Internal HDD	2 SATA Ports, up to 6TB capacity for each disk
HDD Mode	Single
eSATA	N/A
Auxiliary Interface	
Front Cover	N/A
USB	4CH:2 USB Ports (2 USB 2.0) 8/16CH:2 USB Ports (1 USB 2.0 , 1 USB 3.0)
RS232	N/A
RS485	1 Port, for PTZ Control
Third-party Support	
Third-party Support	Dahua, Arecont Vision, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, CP Plus, Dynacolor, Honeywell, Panasonic, Pelco, Samsung, Sanyo, Sony, Videotec, Vivotek, and more

Audio and Video

HDCVI Camera Input	4/8/16 Channel
IP Camera Input	4+2/8+4/16+8 Channel, each channel up to 5MP
Audio In/Out	1/1
Two-way Talk	1 Channel Input, 1 Channel Output, RCA
Recording	
Compression	H.264+/H.264
Resolution	1080P, 720P, 960H, D1, HD1, BCIF, CIF, QCIF
Record Rate	Main stream: 1080P/720P/960H/D1/HD1/BCIF/CIF/QCIF (1~25/30fps) Sub stream: D1/CIF/QCIF (1~25/30fps)
Bit Rate	32Kbps ~ 6144Kbps Per Channel
Record Mode	Manual, Schedule (Regular, Continuous), MD (Video detection: Motion Detection, Video Loss, Tampering), Alarm, Stop
Record Interval	1 ~ 120 min (default: 60 min), Pre-record: 1 ~ 30 sec, Post-record: 10 ~ 300 sec
Network	
Interface	4CH: 1 RJ-45 Port (100M) 8/16CH: 1 RJ-45 Port (1000M)
Network Function	HTTP, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter, PPPoE, DDNS, FTP, Alarm Server, IP Search (Support Dahua IP camera, DVR, NVR, etc.)
Max. User Access	128 users
Smart Phone	iPhone, iPad, Android
Interoperability	ONVIF 2.4.1, CGI Conformance
Electrical	
Power Supply	4/8CH:DC12V/4A, 16CH:DC12V/5A
Power Consumption	<15W (Without HDD)
Environmental	
Operating Conditions	-10°C ~ +55°C (+14°F ~ +131°F), 86 ~ 106kpa
Storage Conditions	0°C ~ +50°C (+32°F ~ +122°F), 0 ~ 90% RH
Construction	
Dimensions	1U, 375mm×285mm×55mm (14.7" x 11.2" x 2.2")
Net Weight	2.35kg (5.2 lb) (without HDD)
Gross Weight	3.2kg (7.05lb)
Installation	Desktop installation
Certifications	
Certifications	FCC: Coming soon UL: Coming soon

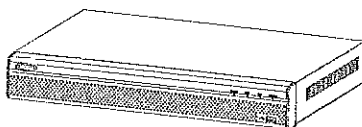
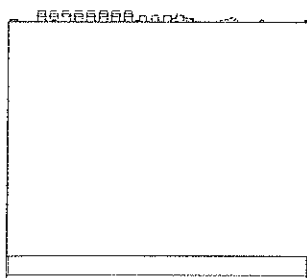
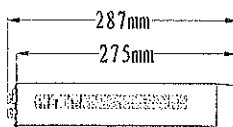
สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

Ordering Information

Type	Part Number	Description
4/8/16 Channel XVR	DHI-XVR7204AN	4 Channel Penta-brid 1080P 1U Digital Video Recorder
	DHI-XVR7208AN	8 Channel Penta-brid 1080P 1U Digital Video Recorder
	DHI-XVR7216AN	16 Channel Penta-brid 1080P 1U Digital Video Recorder

Dimensions (mm)

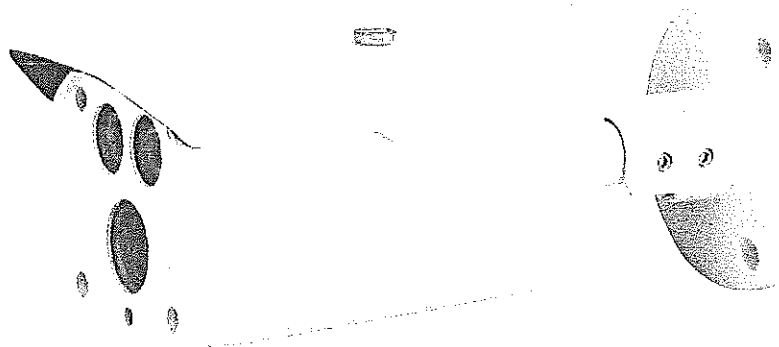


สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

DH-HAC-HFW1200D

2Megapixel 1080P Water-proof HDCVI IR Bullet Camera



Features

- 1/2.7" 2MegapixelCMOS
- 25/30fps@1080P, 25/30/50/60fps@720P
- High speed, long distance real-time transmission
- HD and SD switchable
- OSD Menu, control over coaxial cable
- DWDR, Day/Night(ICR),AWB, AGC, BLC, 2DNR
- 3.6mm fixed lens (6mm, 8mm optional)
- Max. IR LEDs length 80m, Smart IR
- IP67,DC12V

สำเนาถูกต้อง


(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

DH-HAC-HFW1200D

Technical Specifications

Model	DH-HAC-HFW1200DP		DH-HAC-HFW1200DN
Camera			
Image Sensor	1/2.7" 2Megapixel CMOS		
Effective Pixels	1920(H)×1080(V)		
Electronic Shutter	1/25~1/100000s	1/30~1/100000s	
Video Frame Rate	25/50fps@720P; 25fps@1080P	30/60fps@720P; 30fps@1080P	
Synchronization	Internal		
Min. Illumination	0.02Lux/F2.0, 0Lux IR on		
Video Output	1-channel BNC high definition video output/ CVBS standard definition video output (Can switch)		
Camera Features			
Max. IR LEDs Length	80m, Smart IR		
Backlight Compensation	DWDR		
Day/Night	Auto(ICR)/Color/B/W		
Noise Reduction	2D		
OSD Menu	Support		
Lens			
Focal length	3.6mm (6mm, 8mm)		
Angle of View	H:89.9° (59.4° /41.4°)		
Mount Type	M12		
General			
Power Supply	DC12V±25%		
Power Consumption	Max 6.8W		
Working Environment	-40°C~+60°C/ Less than 95%RH (no condensation)		
Transmission Distance	Over 500m via 75-3 coaxial cable		
Ingress Protection	IP67		
Dimensions(W×D×H)	241.8mm×90.2mm×83.7mm		
Weight	0.635kg		
Material	Metal		

สำเนาถูกต้อง

(นายนิยม คำฟูจิ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

DAHUA HD-CVI Camera 720P

www.cctvpool.com

CCTV

CONTACT US
08 1754 1541
02 931 8881
ID LINE :
wibninnovation
Email Address :
wibninnovation@hotmail.com

Model : HAC-HFW1000R S2 (กึ่งโครง)

กล้องวงจรปิด 1.0 Megapixel HDCVI IR Eyeball Camera
1/4" 720P CMOS BLC HLC DWR Day Night Auto (ICR)
ความละเอียด Max 30fps@720P, เลนส์ 3.6mm fixed lens
อัตราการเคลื่อนที่ 20 เมตร (93 feet), Smart IR
1-channel BNC output, Power DC12V
6.0mm x 3.6mm HAC-HFW1000R S2.pdf

Model : HAC-HFW1000RM (กึ่งโครง)

กล้องวงจรปิด 1.0 Megapixel Waterproof HDCVI
IR Bullet Camera 1/4" 720P CMOS 25 30fps@720P
เลนส์ 3.6mm fixed lens, HD and SD OSD Menu
DWR, Day Night(ICR), AYS, AGC, BLC, 20NR
อัตราการเคลื่อนที่ 20 เมตร (93 feet), Smart IR, IP67
1-channel BNC output, DC12V
6.0mm x 3.6mm HAC-HFW1000RM 1.pdf

Model : HAC-HFW1200R-J2

กล้องวงจรปิด 2.0 Megapixel Pro HDCVI IR Bullet Camera
1/2.7" CMOS 1080P 25 30fps@1080P Waterproof
เลนส์ 3.6mm Fixed lens, OSD Menu 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0
Smart IR, Day Night(ICR), AYS, AGC, BLC, 20NR
อัตราการเคลื่อนที่ 60 เมตร (197 feet), Smart IR, IP67, DC12V
1-channel BNC output, Power DC12V
6.0mm x 3.6mm HAC-HFW1200R-J2.pdf

Model : HAC-HFW1200R-VF-IRE6

กล้องวงจรปิด 2.0 Megapixel HDCVI IR Bullet Camera
1/2.7" CMOS 1080P 25 30fps@1080P Waterproof
เลนส์ 3.6mm Fixed lens, OSD Menu 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0
Smart IR, Day Night(ICR), AYS, AGC, BLC, 20NR
อัตราการเคลื่อนที่ 60 เมตร (197 feet), Smart IR, IP67, DC12V
1-channel BNC output, Power DC12V
6.0mm x 3.6mm HAC-HFW1200R-VF-IRE6.pdf

Model : HAC-HFW2221R-Z-IRE6

กล้องวงจรปิด 2.0 Megapixel HDCVI IR Bullet Camera
1/2.7" CMOS Max 30fps@1080P Waterproof
เลนส์ 3.6mm Fixed lens, OSD Menu 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0
Smart IR, Day Night(ICR), AYS, AGC, BLC, 20NR
อัตราการเคลื่อนที่ 60 เมตร (197 feet), Smart IR, IP67, DC12V
1-channel BNC output, Power DC12V
6.0mm x 3.6mm HAC-HFW2221R-Z-IRE6.pdf

กล้องวงจรปิด HAC-HFW2221R-Z-IRE6

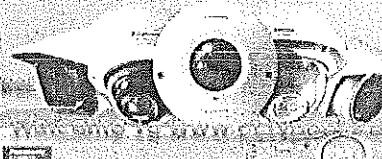
<http://www.cctvpool.com/กล้องวงจรปิดDAHUA-HD-CVI-720P.html> ✓

สำเนาถูกต้อง

(นายนิคม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

www.cctvpool.com

CONTACT US
08 1754 1511
02 931 6831
ID LINE :
v4innovation
Email Address :
v4innovation@hotmail.com



กล้องวงจรปิด

DAHUA

เครื่องบันทึกภาพ XVR Series

เครื่องบันทึกภาพ 1080P 4K

เครื่องบันทึกภาพ Lite Series

เครื่องบันทึกภาพ Pro Series

เครื่องบันทึกภาพ StarLight

เครื่องบันทึกภาพ PTZ Camera

เครื่องบันทึกภาพ HVR Series 4

เครื่องบันทึกภาพ HVR Series 8

เครื่องบันทึกภาพ Lite Series

เครื่องบันทึกภาพ 2.0 MP

เครื่องบันทึกภาพ 3.0-12 MP

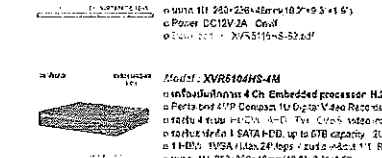
เครื่องบันทึกภาพ Fisheye

Speed Dome Network

เครื่องบันทึกภาพ DAHUA XVR SERIES Support CVI/TVI/AHD/ANALOG

Model	Price
Model : XVR410H5-X	3,680.-
Model : XVR410H5-X	3,760.-

www.cctvpool.com



กล้องวงจรปิด

DAHUA

เครื่องบันทึกภาพ XVR Series

เครื่องบันทึกภาพ 1080P 4K

เครื่องบันทึกภาพ Lite Series

เครื่องบันทึกภาพ Pro Series

เครื่องบันทึกภาพ StarLight

เครื่องบันทึกภาพ PTZ Camera

เครื่องบันทึกภาพ HVR Series 4

เครื่องบันทึกภาพ HVR Series 8

เครื่องบันทึกภาพ Lite Series

เครื่องบันทึกภาพ 2.0 MP

เครื่องบันทึกภาพ 3.0-12 MP

เครื่องบันทึกภาพ Fisheye

Speed Dome Network

เครื่องบันทึกภาพ DAHUA XVR SERIES Support CVI/TVI/AHD/ANALOG

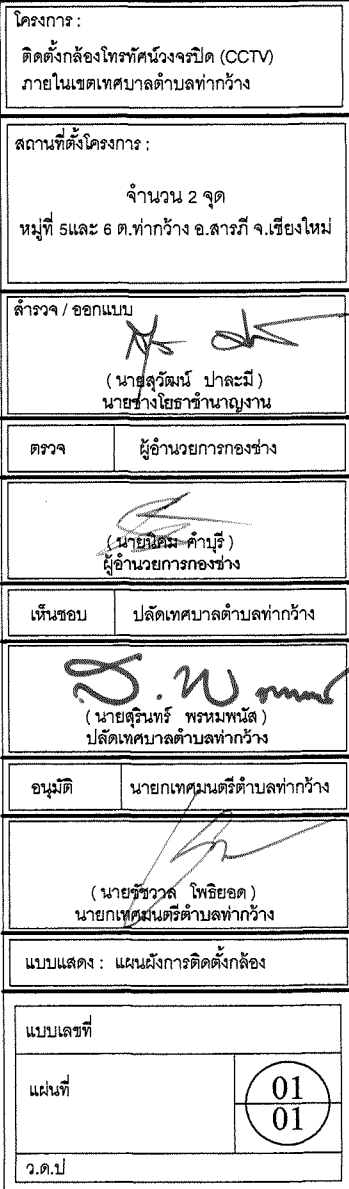
Model	Price
Model : XVR510H5-4M	4,690.-
Model : XVR510H5-4KL	7,280.-
Model : XVR516H5-4KL	11,500.-
Model : XVR516AN-S2	14,500.-

เครื่องบันทึกภาพ 4 ช่อง (ราคาไม่รวมสวิตช์ดีค)

<http://www.cctvpool.com/เครื่องบันทึกภาพDahuaXVRSeries.html>

สำเนาถูกต้อง

(นายนิยม คำบุรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง



รายละเอียดการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) จำนวน 2 จุด	
จุดที่ 1	ภายในสำนักงานเทศบาลตำบลท่ากว้าง จำนวน 4 กล้อง
จุดที่ 2	บริเวณแยกหมู่ที่ 6 เชื่อมตำบลวังม่วง จำนวน 3 กล้อง

แผนผังการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในเขตเทศบาลตำบลท่ากว้าง

แผนที่ตำบลท่ากว้าง

มาตราส่วน ๑:๒๐,๐๐๐

๑ ๒ กิโลเมตร

