

กล้องวงจรปิดวาตาศิ (WATASHI CCTV SECURITY SYSTEM)

รุ่น: WIOT1061LED-S4-E (Dark Nice Wi-Fi Pan/Tilt Camera)

1. คุณสมบัติเด่นของผลิตภัณฑ์ (Key Features)

- ความละเอียดสูงพิเศษ:** เลนส์ความละเอียด 4 ล้านพิกเซล ให้ภาพคมชัดระดับ FHD (2560 x 1440)
- ระบบภาพสีกลางคืน:** รองรับระบบ LED Full Color Night Vision ให้ภาพสีสว่างคมชัดในตอนกลางคืน และระบบ IR-CUT สลับโหมดอัตโนมัติ
- ระบบปัญญาประดิษฐ์อัจฉริยะ (AI Detection):** ตรวจจับแยกแยะมนุษย์ (Human), ตรวจจับสัตว์เลี้ยง (Pet) และมีระบบหมุนกล้องหันตามการเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Tracking)
- องศาการหมุนปรับมุม:** สามารถสั่งหมุนเลนส์ในแนวราบ (Pan) ได้กว้างถึง 355 องศา และก้มเงยในแนวตั้ง (Tilt) ได้ 90 องศา
- ระบบเสียงสองทาง:** รองรับการสื่อสารและสนทนาโต้ตอบ (2-way audio) ระหว่างโทรศัพท์มือถือและตัวกล้อง มีไมค์และลำโพงในตัว
- โครงสร้างทนทานภายนอกอาคาร:** ผ่านมาตรฐานการกันน้ำและกันฝุ่นระดับ IP65 Water Proof สามารถติดตั้งกลางแจ้งได้
- การจัดเก็บข้อมูล:** รองรับการใส่การ์ดหน่วยความจำ Micro SD Card ความจุสูงสุดถึง 256GB และรองรับระบบจัดเก็บข้อมูลบนคลาวด์ (Cloud Storage)

2. ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค (Technical Specifications)

ระบบวิดีโอและระบบเสียง (Video & Audio)

- ความละเอียดภาพ (Resolution):** FHD 2560 x 1440 พิกเซล ที่อัตราเฟรม 1-20 เฟรม/วินาที (fps)
- เลนส์กล้อง (Lens):** ขนาดเลนส์ 4 มิลลิเมตร (mm) พร้อมขนาดรูรับแสงกว้างพิเศษ F1.0
- มุมมองรับภาพ (FOV):** มุมกว้าง 108 องศา
- รูปแบบการเข้ารหัสไฟล์ (Encoding):** H.265 (ประหยัดพื้นที่จัดเก็บข้อมูลได้มากกว่าครึ่ง)
- ฟังก์ชันเสียงสองทาง:** สนทนาโต้ตอบได้แบบเรียลไทม์ พร้อมระบบตัดสัญญาณเสียงสะท้อน (Echo Cancellation)
- ช่องเสียงเข้า-ออก:** ไมโครโฟนความไวสูงในตัว (Mic Input) และลำโพงกำลังส่งในตัว (Speaker Output)
- ระยะมองเห็นโหมดกลางคืน:** ไฟอินฟราเรดส่องสว่างระยะ 8 - 10 เมตร

ระบบเครือข่ายและการเชื่อมต่อ (Network & Ports)

- การเชื่อมต่อไร้สาย (Wireless):** รองรับเฉพาะ Wi-Fi ความถี่ 2.4 GHz เท่านั้น (มาตรฐาน IEEE 802.11 b/g/n)
- พอร์ตสายแลน (Ethernet):** รองรับ (มีช่องเสียบสาย LAN RJ45 บนตัวกล้อง)
- พอร์ตจ่ายไฟ (Power Port):** ช่องเสียบสายพลังงานรูปแบบใหม่ USB Type-C

ระบบความปลอดภัยอัจฉริยะ (Smart Functions)

- การตรวจจับทั่วไป: ระบบตรวจจับความเคลื่อนไหว (Motion Detection)
- การตรวจจับขั้นสูง: ระบบตรวจจับมนุษย์ / ตรวจจับยานพาหนะ / ตรวจจับสัตว์เลี้ยง
- ระบบแจ้งเตือนภัย: มีไซเรนส่งสัญญาณเสียงเตือนภัย (Siren Alarm) ในตัวเมื่อมีผู้บุกรุก
- อัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวน (Mic): $\geq 58\text{dB}$

ข้อมูลด้านพลังงานและสภาพแวดล้อม (Power & Environment)

- แรงดันไฟฟ้าเข้า (Input): ระบบไฟตรง DC 5V
- อุณหภูมิในการทำงาน: สามารถทนทานในสภาพแวดล้อมตั้งแต่ -20 องศาเซลเซียสไปจนถึงสูงสุด 50 องศาเซลเซียส
- ความชื้นในการทำงาน: รองรับความชื้นสัมพัทธ์ $\leq 95\%$ (โดยไม่มีการควบแน่นของหยดน้ำภายนอก)
- ใ้รับรองมาตรฐานสากล: ผ่านการทดสอบและได้ใ้รับรองมาตรฐานสากล CE, FCC และ RoHS ครบครัน
- ปุ่มรีเซ็ตระบบ: มีปุ่มกด Reset บนตัวกล้องเพื่ออำนวยความสะดวกในการล้างค่าเริ่มต้นใหม่