

คุณลักษณะกล้องโทรทัศน์วงจรปิด มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 3 ชุด
มีคุณลักษณะดังนี้

1.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

1.2 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)

1.3 ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

1.4 มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX

สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

1.5 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3

1.6 มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร

1.7 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

1.8 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้

1.9 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แห่ง

1.10 ได้รับความมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

1.11 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย

1.12 สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้

1.13 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

1.14 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66

1.15 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิตั้งแต่ -10°C ถึง 50°C เป็นอย่างน้อย

1.16 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้ เป็นอย่างน้อย

1.17 มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

1.18 ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มี ลิขสิทธิ์ถูกต้อง

1.19 ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

1.20 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

1.21 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ