

สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๒/๒๕๖๙

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี - ตำบล/แขวง นนทรี อำเภอ/เขต กบินทร์บุรี จังหวัด ปราจีนบุรี เมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๙ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี โดย นายสมบุรณ์ พิณฑอง ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ดิจิตอลเฟิร์ส แอนด์ เซอร์วิส เน็ทเวิร์ค จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่ อยู่ เลขที่ ๙๔/๑๗๖ หมู่ ๑๒ ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยนายดิเรกฤทธิ์ ทำทอง ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ E๑๐๐๙๑๒๒๐๙๒๔๘๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๘ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๙ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย จัดซื้อกล้องวงจรปิด CCTV หมู่ ๑๐ หมู่ ๑๑ หมู่ ๑๒ และ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี ด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จำนวน ๑ (หนึ่ง) โครงการ เป็นราคาทั้งสิ้น ๗๔๘,๓๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นแปดพัน สามร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๔๘,๙๕๔.๒๑ บาท (สี่หมื่นแปดพันเก้าร้อยห้าสิบบาทยี่สิบเอ็ด สตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็น ของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๒ ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบ แล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

- (๑) ผนวก ๑ ใบเสนอราคา จำนวน ๘ หน้า
- (๒) ผนวก ๒ แคตตาล็อก จำนวน ๑๘๐ หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความใน สัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้ง

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี - ภายในวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๙ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี - ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่ได้คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง



ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น เงินสด เป็นจำนวนเงิน ๓๗,๔๑๕.๐๐ บาท(สามหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยสิบห้าบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๓ (สาม) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

(ลงชื่อ)..........ผู้ว่าจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ)..........ผู้รับจ้าง

(.....)

สัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและริบหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๓ (สาม) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๓ (สาม) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อที่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ)..... ผู้ซื้อ

(นายสมบุรณ์ พิณทอง)

(ลงชื่อ)..... ผู้ขาย

(นายดิเรกฤทธิ ท้าวทอง)

(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางสาวจันดี อุ่นบำรุง)

(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางสาวอบเชย สีดาเคน)

เลขที่โครงการ ๖๘๑๒๙๓๘๐๔๓๕

เลขคุมสัญญา ๖๙๐๓๐๑๐๐๑๔๕๐



แคตตาล็อก

โครงการติดตั้งกล่องวงจรปิด

สำหรับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลนนทบุรี จำนวน 4 ตัว

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนตำบลนนทบุรี



จัดทำโดย

บริษัท ดิจิตอลเฟิร์ส แอนด์ เซอร์วิส เน็ตเวิร์ค จำกัด

94/176 หมู่ 12 ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

(ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....(นางสาวสมชาย...ลีตาเคน)...)



DATASHEET

IPC2122LB-ADF28KM-G

IPC2122LB-ADF40KM-G

Camera

Sensor	1/2.7", 2.0 megapixel, progressive scan, CMOS				
Lens	2.8mm@F2.0		4.0mm@F2.0		
DORI Distance	Lens (mm)	Detect (m)	Observe (m)	Recognize (m)	Identify (m)
	2.8	42.0	16.8	8.4	4.2
	4.0	60.0	24.0	12.0	6.0
Angle of View (H)	112.9°		91.2°		
Angle of View (V)	59.1°		47.9°		
Angle of View (O)	121.2°		95.9°		
Adjustment Angle	Pan: 0° ~ 360°		Tilt: 0° ~ 90°		Rotate: 0° ~ 360°
Shutter	Auto/Manual, 1 ~ 1/100000s				
Minimum Illumination	Colour: 0.01Lux (F2.0, AGC ON) 0Lux with IR				
Day/Night	IR-cut filter with auto switch (ICR)				
Digital Noise Reduction	2D/3D DNR				
S/N	>52dB				
IR Range	Up to 30m (98ft) IR range				
Wavelength	850nm				
IR On/Off Control	Auto/Manual				
Defog	Digital Defog				
WDR	120dB				
Video					
Video Compression	Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG				
H.264 code profile	Baseline profile, Main profile, High profile				
Frame Rate	Main Stream: 1080P (1920*1080), Max 30fps; 720P (1280*720), Max 30fps Sub Stream: 720P (1280*720), Max 30fps; D1 (720*576), Max 30fps; 640*360, Max 30fps; 2CIF(704*288), Max 30fps; CIF(352*288), Max 30fps;				
Video Bit Rate	128 Kbps~16 Mbps				
OSD	Up to 4 OSDs				
Privacy Mask	Up to 4 areas				
ROI	Up to 8 areas				
Motion Detection	Up to 4 areas				
Image					
White Balance	Auto/Outdoor/Fine Tune/Sodium Lamp/Locked/Auto2				
Digital Noise Reduction	2D/3D DNR				
Smart IR	Supported				
Flip	Normal/Vertical/Horizontal/180°				
Dewarping	N/A				
HLC	Supported				
BLC	Supported				
Network					
Protocols	IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, QoS, SSL, SNMP				



(ลงชื่อ).....ผู้ตั้งจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวอบเชย สีตาสง)

 DATASHEET	
Compatible Integration	ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), API
Client	EZStation EZView EZLive
Audio	
Audio Compression	G.711
Suppression	Supported
Sampling Rate	8KHZ
Storage	
Edge Storage	Micro SD, up to 128GB
Network Storage	ANR,NAS(NFS)
Interface	
Network	10/100M Base-TX Ethernet
Built-in Mic	Supported
Certifications	
Certifications	CE: EN 60950-1 UL: UL60950-1 FCC: FCC Part 15
General	
Power	DC 12V±25%, PoE (IEEE 802.3af)
	Power consumption: Max 7.0W
Dimensions (L x W x H)	165 x 63 x 62mm (6.5" x 2.5" x 2.5")
Net Weight	0.39kg (0.86lb)
Material	Metal + plastic
Working Environment	-30°C ~ 60°C (-22°F ~ 140°F), Humidity: ≤95% RH (non-condensing)
Storage Environment	-30°C ~ 60°C (-22°F ~ 140°F), Humidity: ≤95% RH (non-condensing)
Surge Protection	2KV
Ingress Protection	IP67
Reset Button	N/A

(ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

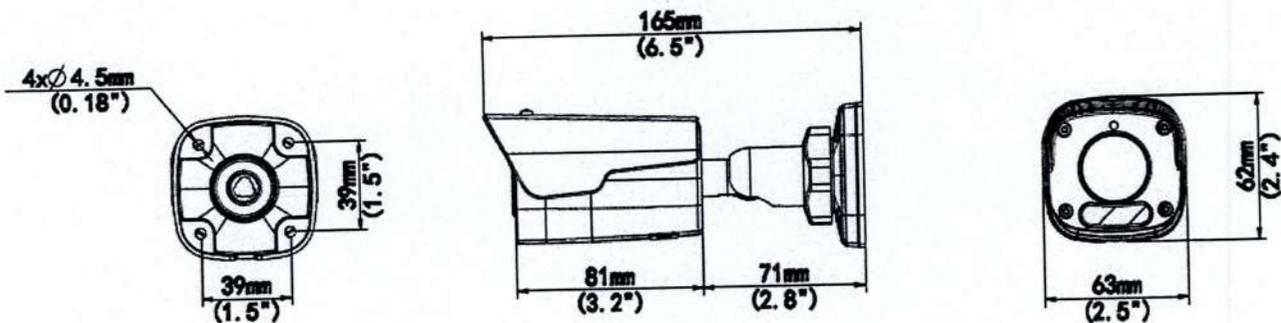
(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวอบเชย สีตาเคน)



Dimensions



Accessories

TR-UP06-B-IN



TR-JB05-A-IN



TR-UP06-C-IN



TR-A01-IN



Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.

Building No.10, Wanlun Science Park, Jiangling Road 88, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, China (310051)

Email: overseasbusiness@uniview.com; globalsupport@uniview.com

http://www.uniview.com

©2020 Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd. All rights reserved.

*Product specifications and availability are subject to change without notice.

(ลงชื่อ)..... *Dim* ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* พยาน

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* พยาน

(..... (นางสาวอวบเชษฐ์ สีดาเคน))





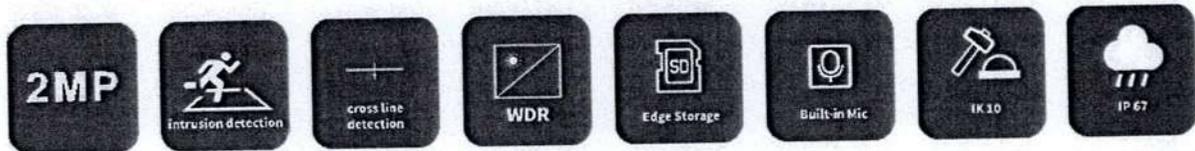
2MP HD IR VF Dome Network Camera

IPC3532LB-ADZK-H

ข้อ 2



Key Features



- High quality image with 2MP, 1/2.7" CMOS sensor
- 2MP (1920*1080)@30/25fps; 720P (1280*720)@30/25fps
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG
- 120dB true WDR technology enables clear image in strong light scene
- Support 9:16 Corridor Mode
- Smart IR, up to 40m (131ft) IR distance
- Supports 256 G Micro SD card
- IP67 protection
- IK10 protection
- Support PoE power supply
- 3-Axis

(ลงชื่อ)..... ผู้สั่งจ้าง
 (ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง
 (ลงชื่อ)..... พยาน
 (ลงชื่อ)..... พยาน
 (นางสาวอนเรย์ สีตาเคน)...



Specifications

IPC3532LB-ADZK-H					
Camera					
Sensor	1/2.7", 2.0 megapixel, progressive scan, CMOS				
Minimum Illumination	Colour: 0.003 lux (F1.6, AGC ON) 0 lux with IR on				
Day/Night	IR-cut filter with auto switch (ICR)				
Shutter	Auto/Manual, shutter time: 1 ~ 1/100000s				
Adjustment angle	Pan: 3° ~ 360°	Tilt: 0° ~ 70°	Rotate: 3° ~ 360°		
WDR	120dB				
S/N	>52 dB				
Lens					
Lens	2.8 ~ 12mm, AF automatic focusing and motorized zoom lens				
Iris	Fixed				
Field of View (H)	103.6° ~ 33.4°				
Field of View (V)	54.8° ~ 18.7°				
Field of View (D)	107.9° ~ 37.8°				
DORI					
DORI Distance	Lens (mm)	Detect (m)	Observe (m)	Recognize (m)	Identify (m)
	2.8	43.4(142.5ft)	17.4(57.0ft)	8.7(27.5ft)	4.3(14.3ft)
	12	186.2(610.9ft)	74.5(244.4ft)	37.2(122.2ft)	18.6(61.1ft)
Illuminator					
IR Range	Up to 40m (131ft) IR range				
Wavelength	850nm				
IR On/Off Control	Auto/Manual				
Video					
Video Compression	Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG				
H.264 code profile	Baseline profile, Main profile, High profile				
Frame Rate	Main Stream: 2MP (1920*1080), Max 30fps; 720P (1280*720), Max 30fps; Sub Stream: 720P (1280*720), Max 30fps; D1 (720*576), Max 30fps; 640*360, Max 30fps;				
Video Bit Rate	128 Kbps~6 Mbps				
U-code	Support				
OSD	Up to 4 OSDs				
Privacy Mask	Up to 4 areas				
ROI	Up to 8 areas				
Video Stream	Dual streams				
Image					
White Balance	Auto/Outdoor/Fine Tune/Sodium Lamp/Locked/Auto2				
Digital Noise Reduction	2D/3D DNR				
Smart IR	Support				
Flip	Normal/Vertical/Horizontal/180°/90°Clockwise/90°Anti-clockwise				

(ลงชื่อ).....ผู้ตั้งจำ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจำ

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....(นางสาวกมลชนก แซ่ สี่ดาแดง).....)





DATASHEET

Dewarping	N/A
HLC	Support
BLC	Support
Defog	Digital Defog
Events	
Basic Detection	Cross line, intrusion(based on human body detection), Motion detection, Ultra motion detection, Tampering alarm, Audio Detection
General Function	Watermark, IP Address Filtering, Access Policy, ARP Protection, RTSP Authentication, User Authentication, HTTP authentication
Audio	
Audio Compression	G.711U, G.711A
Audio Bitrate	64 Kbps
Two-way Audio	N/A
Suppression	Support
Sampling Rate	8KHZ
Storage	
Edge Storage	Micro SD, up to 256GB
Network Storage	ANR, NAS(NFS)
Network	
Protocols	IPv4, IPv6, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, SNMP, QoS,RTMP,SSL/TLS, 802.1X
Compatible Integration	ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), API,SDK
User/Host	Up to 32 users. 2 user levels: administrator and common user
Security	Password protection, Strong password, HTTPS encryption, Export operation logs, Basic and digest authentication for RTSP, Digest authentication for HTTP, TLS 1.2, WSSE and digest authentication for ONVIF
Client	EZStation EZView EZLive
Web Browser	Plug-in required live view: IE 10 and above, Chrome 45 and above, Firefox 52 and above, Edge 79 and above Plug-in free live view: Chrome 57.0 and above, Firefox 58.0 and above, Edge 16 and above
Interface	
Audio I/O	N/A
Alarm I/O	N/A
RS485	N/A
Built-in Mic	Support
Built-in Speaker	N/A
WIFI	N/A
Network	1 * RJ45 10M/100M Base-TX Ethernet
Video Output	N/A
Certifications	
EMC*	CE-EMC (EN 55032,EN 61000-3-3,EN IEC 61000-3-2,EN 55035) FCC (FCC 47 CFR part15 B)
Safety	CE LVD (EN 62368-1) CB (IEC 62368-1) UL/CUL (UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1)
Environment	CE-RoHS (2011/65/EU;(EU)2015/863); WEEE (2012/19/EU)



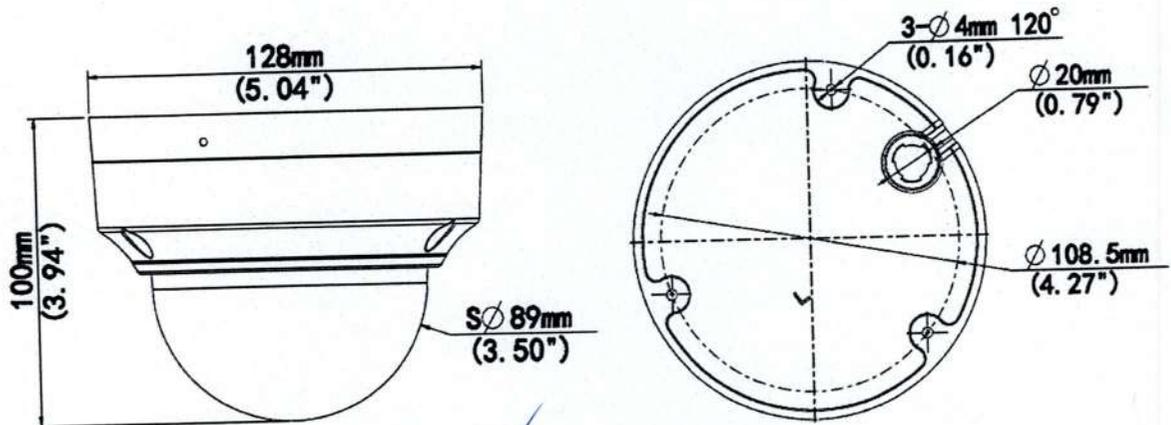
(ลงชื่อ) ผู้ส่งจ้าง
 (ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
 (ลงชื่อ) พยาน
 (นางสาวอบเชย สิตาเคน)
 (.....)



DATASHEET

Protection	IP67 (IEC 60529) IK10 (IEC 62262)
General	
Power	DC 12V±25%, PoE (IEEE 802.3af) Power consumption: Max 8.0W
Power Interface	Ø 5.5mm coaxial power plug
Dimensions (Ø x H)	Φ128mmx100mm (Ø5.0" x 3.9")
Weight	0.66kg(1.46lb)
Material	Metal + Plastic
Working Environment	-30°C ~ 60°C (-22°F ~ 140°F), Humidity: ≤95% RH (non-condensing)
Storage Environment	-30°C ~ 60°C (-22°F ~ 140°F), Humidity: ≤95% RH (non-condensing)
Surge Protection	6KV
Reset Button	Support

Dimensions



(ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง
 (ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
 (ลงชื่อ).....พยาน
 (ลงชื่อ).....พยาน
 (นางสาวอบเชย สีตาเคน)



Accessories

TR-JB03-H-IN
Junction Box

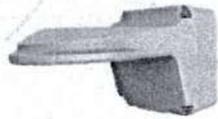
TR-JB07/WM03-F-IN
Wall Mount

TR-WM03-B-IN
Wall Mount

TR-UP06-IN
Pole Mount



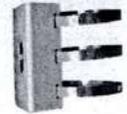
TR-A01-IN
Waterproof Joint



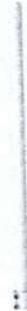
TR-SE24-IN
Pendant Mount



TR-SE24-A-IN
Pendant Mount



TR-CM24-IN
Pendant Mount



Junction Mount	Pole Mount
TR-JB03-H-IN	TR-JB07/WM03-F-IN(TR-WM03-B-IN)+TR-UP06-IN
TR-CM24-IN+TR-JB03-H-IN	<p>(ลงชื่อ)..... ผู้สั่งจ้าง</p> <p>(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง</p> <p>(ลงชื่อ)..... พยาน</p> <p>(ลงชื่อ)..... พยาน</p> <p>(นางสาวอนเรช ลิลาเคน)</p>

Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.

Building No. 369, Xietong Road, Xixing Sub-district, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China (310051)

Email: overseasbusiness@uniview.com; globalsupport@uniview.com

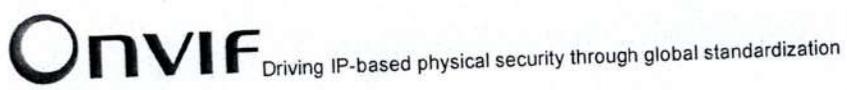
http://www.uniview.com

©2022 Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd. All rights reserved.

*Product specifications and availability are subject to change without notice.



เอกสารแนบข้อ 2.10



Declaration of Conformance – Device

This Declaration of Conformance is issued by the indicated Member which is solely responsible for declared conformance. Conformance is valid ONLY for the device identified when used in a manner consistent with the intent of the referenced documents.

Responsible member:

Member name:	Zhejiang Uniview Technologies Co.,Ltd
Member address:	No.369, Xietong Road, Hangzhou, P.R.China

Device:

Product type:	PTZ Camera
Product name:	IPC3532LB-ADZK-H
Product firmware version:	DIPC-B1230.6.10.240522
Profile S features:	PTZ: Yes Audio: Yes I/O: NO
Profile G features:	Recording from local source (Video Input): Yes Recording from remote source (separate IP Device): NO Audio Recording and Replay: NO Reverse Replay: NO PTZ Position Search: NO
Profile T features:	Secure Streaming: NO WebSocket Streaming: NO Video Source Mode: Yes Video Streaming: H.264: Yes H.265: Yes Audio Streaming: Yes G.711: Yes AAC: NO Audio Output Streaming: NO G.711: NO AAC: NO Analytics Service: Yes Motion Detection: NO PTZ: Yes Generic Coordinate Spaces: Yes Spherical Coordinate Spaces: NO (no motorized pan/tilt) Focus Control: Yes Relay Outputs: NO Digital Inputs: NO Auxiliary Commands: NO



(ลงชื่อ) ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ) พยาน

(ลงชื่อ) พยาน

(นางสาวอบเชย สีตาเคน)

The device identified above conforms to the following specifications:

Profile:	Profile T; Profile S; Profile G
Add-on:	
ONVIF Device Test Tool version:	23.12 rev. 168
Tool test result:	FAILED TEST CASES: 0

This Declaration of Conformance MUST be accompanied by the Test Report generated by the ONVIF Device Test Tool



(ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง
 (ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
 (ลงชื่อ).....พยาน
 (ลงชื่อ).....พยาน
 (นางสาวอมระชัย สีदानตน)..)

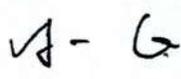


Technical support contact information:

General international support mailing address:	service@uniview.com
Regional support contact address:	No.369, Xietong Road, Hangzhou, P.R.China
Technical support website URL:	http://kms.uniview.com
Technical support email:	service@uniview.com
Technical support phone:	+86-400-655-2828

By signing this document the Member acknowledges that the device conforms to the requirements related to the mandatory and applicable conditional features as stated in the specification(s) of the claimed profile(s).

Signature of Authorized Representative:

Signature:	
Name:	Yifei Sun
Title and department:	Director, Video surveillance Product Department
Date:	June 3, 2024

This Declaration of Conformance MUST be accompanied by the Feature List generated by the ONVIF Device Test Tool

(ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน

(... (นางสาวอมรพันธ์ สีตวณิช) ...)



เอกสารแนบข้อ 2.16

Software Development Kit (SDK) – Uniview

เข้าเว็บไซต์ https://www.uniview.com/th/Support/Download_Center/SDK/



Datasheet

แผ่นข้อมูล	การติดตั้งผลิตภัณฑ์	แผ่นพับ
------------	---------------------	---------

- MeetingTool_VDT
- Network Device SDK_V2.3.18.0 (for iOS)
- Network Device SDK (for Android)
- Network Device SDK (for Windows 64 bit)
- Network Device SDK (for Windows 32 bit)

เลือกดาวน์โหลดที่ต้องการความละเอียด

(ลงชื่อ)..... *[Signature]*ผู้สั่งจ้าง
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... *[Signature]*ผู้รับจ้าง
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... *[Signature]*พยาน
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... *[Signature]*พยาน
 (นางสาวอบเชย สีดาเคน)
 (.....)



ข้อ 2.19



QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00123Q37158R4L/3300

We hereby certify that

Zhejiang Uniview Technologies Co.,Ltd.

Business Registration Number: 91330100580274795B

No.369, Xietong Road, Xixing Sub-district, Binjiang District, Hangzhou City, China (Zhejiang) Pilot Free Trade Zone

by reason of its

Quality Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

ISO 9001:2015

The Quality Management System Applies in the following area:

Design, Manufacture and After-Sale Service of the Following Products: Surveillance Camera, Network Video Recorder, Network Security Products (Including Ethernet Switch), Intelligent Surveillance Products (Including Smart Transportation, Quick Pass Gate and Access Control Device), Heat-Tracker Products, Video Conferencing Products, Radar Vision Products, Radar Products, Network Storage (Including Cloud Storage and Cloud Platform), Server, Display Devices (Including Display Controller and LCD/LED Digital Display) within the Scope of Qualification and Security Software. Design and After-Sale Service of Detection Countermeasures Equipment and Security Inspection Devices.

(Please refer to the attachment for the organization, site and scope covered; This certificate contains 1 sub-certificate)

Certified since: August 16, 2012 Valid from: September 11, 2023 Valid until: September 27, 2026

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC. Please access www.cqc.com.cn for checking validity of the certificate.

This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).



谢肇煦
Signed by: Xie Zhaoxu

MEMBER OF



CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9, No.188, Nansihuan(the South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing 100070, China

<http://www.cqc.com.cn>

A 0058356

2022年版



แคตตาล็อก

โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ตามจุดเสี่ยงภายในหมู่บ้าน

หมู่ที่ 11 จำนวน 9 ตัว

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนตำบลนนทบุรี



จัดทำโดย

บริษัท ดิจิตอลเฟิร์ส แอนด์ เซอร์วิส เน็ตเวิร์ค จำกัด

(ลงชื่อ).....

94/176 หมู่ 12 ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(นางสาวอรอนงค์ สีดาเสน)



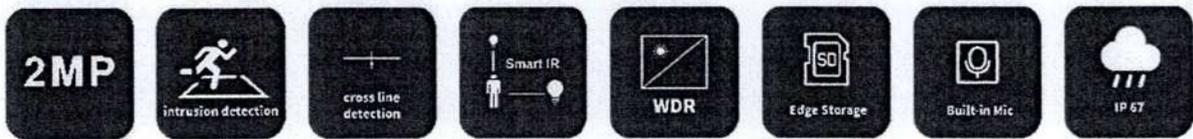


2MP HD IR VF Bullet Network Camera

IPC2322LB-ADZK-H



Key Features



- High quality image with 2MP, 1/2.7" CMOS sensor
- 2MP (1920*1080)@30/25fps; 720P (1280*720)@30/25fps ข้อ 1.2
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG ข้อ 1.11
- 120dB true WDR technology enables clear image in strong light scene ข้อ 1.8
- Support 9:16 Corridor Mode
- Smart IR, up to 50m (164ft) IR distance
- Supports 256 G Micro SD card ข้อ 1.17
- IP67 protection ข้อ 1.14
- Support PoE power supply
- 3-Axis

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* ผู้ส่งจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* ผู้รับจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* พยาน

(.....)

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* พยาน

(นางสาวอชเชย สีตาเคน)

(.....)



Specifications

IPC2322LB-ADZK-H					
Camera					
Sensor	1/2.7", 2.0 megapixel, progressive scan, CMOS ข้อ 1.5				
Minimum Illumination	Colour: 0.003 lux (F1.6, AGC ON) ข้อ 1.4 0 lux with IR on				
Day/Night	IR-cut filter with auto switch (ICR) ข้อ 1.3				
Shutter	Auto/Manual, shutter time: 1 ~ 1/100000s				
Adjustment angle	Pan: 0° ~ 360°		Tilt: 0° ~ 90°		Rotate: 0° ~ 360°
WDR	120dB ข้อ 1.8				
S/N	>52 dB				
Lens ข้อ 1.6					
Lens	2.8 ~ 12mm, AF automatic focusing and motorized zoom lens				
Iris	Fixed				
Field of View (H)	103.6° ~ 33.4°				
Field of View (V)	54.8° ~ 18.7°				
Field of View (D)	107.9° ~ 37.8°				
DORI					
DORI Distance	Lens (mm)	Detect (m)	Observe (m)	Recognize (m)	Identify (m)
	2.8	43.4(142.5ft)	17.4(57.0ft)	8.7(27.5ft)	4.3(14.3ft)
	12	186.2(610.9ft)	74.5(244.4ft)	37.2(122.2ft)	18.6(61.1ft)
Illuminator					
IR Range	Up to 50m (164ft)				
Wavelength	850nm				
IR On/Off Control	Auto/Manual				
Video					
Video Compression	Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG ข้อ 1.11				
H.264 code profile	Baseline profile, Main profile, High profile				
Frame Rate ข้อ 1.9	Main Stream: 2MP (1920*1080), Max 30fps; 720P (1280*720), Max 30fps; Sub Stream: 720P (1280*720), Max 30fps; D1 (720*576), Max 30fps; 640*360, Max 30fps;				
Video Bit Rate	128 Kbps~6 Mbps ข้อ 1.1				
U-code	Support				
OSD	Up to 4 OSDs				
Privacy Mask	Up to 4 areas				
ROI	Up to 8 areas				
Video Stream	Dual streams				
Image					
White Balance	Auto/Outdoor/Fine Tune/Sodium Lamp/Locked/Auto2				
Digital Noise Reduction	2D/3D DNR (ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง				
Smart IR	Support (.....)				
Flip	Normal/Vertical/Horizontal/180°/90° Clockwise/90° Anti-clockwise (ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง				
Dewarping	N/A (.....)				
HLC	Support (.....)				



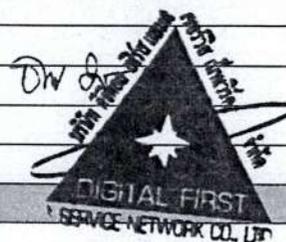
(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

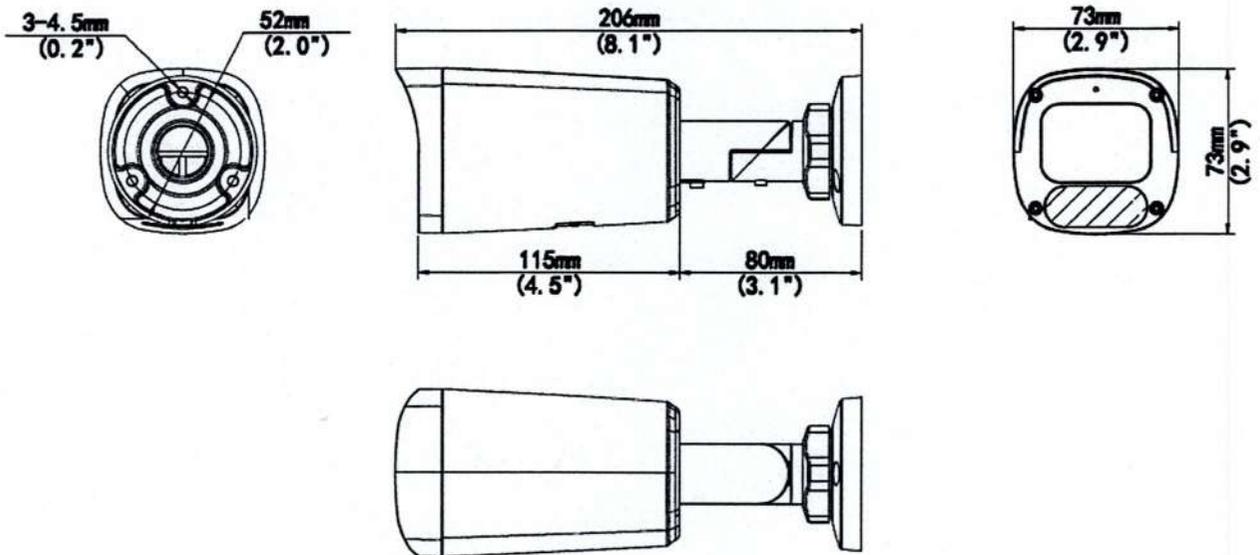
(นางสาวอวบแจ่ม ลีตาเคน)

BLC	Support
Defog	Digital Defog
Events	ข้อ 1.7
Basic Detection	Cross line, intrusion(based on human body detection), Motion detection, Ultra motion detection, Tampering alarm, Audio Detection
General Function	Watermark, IP Address Filtering, Access Policy, ARP Protection, RTSP Authentication, User Authentication, HTTP authentication
Audio	
Audio Compression	G.711U, G.711A
Audio Bitrate	64 Kbps
Two-way Audio	N/A
Suppression	Support
Sampling Rate	8KHZ
Storage	
Edge Storage	Micro SD, up to 256GB ข้อ 1.17
Network Storage	ANR, NAS(NFS)
Network	ข้อ 1.12 ข้อ 1.16
Protocols	IPv4, IPv6, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, SNMP, QoS, RTMP,SSL/TLS
Compatible Integration	ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), API,SDK ข้อ 1.18
User/Host ข้อ 1.10	Up to 32 users. 2 user levels: administrator and common user
Security	Password protection, Strong password, HTTPS encryption, Export operation logs, Basic and digest authentication for RTSP, Digest authentication for HTTP, TLS 1.2, WSSE and digest authentication for ONVIF
Client	EZStation EZView EZLive
Web Browser	Plug-in required live view: IE 10 and above, Chrome 45 and above, Firefox 52 and above, Edge 79 and above Plug-in free live view: Chrome 57.0 and above, Firefox 58.0 and above, Edge 16 and above
Interface	
Audio I/O	N/A
Alarm I/O	N/A
RS485	N/A
Built-in Mic	Support
Built-in Speaker	N/A
WIFI	N/A
Network	1 * RJ45 10M/100M Base-TX Ethernet ข้อ 1.13
Video Output	N/A
Certifications	
EMC	CE-EMC (EN 55032,EN 61000-3-3,EN IEC 61000-3-2,EN 55035) FCC (FCC 47 CFR part15 B) ข้อ 1.19
Safety	CE LVD (EN 62368-1) CB (IEC 62368-1) UL/CUL (UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1) (ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง
Environment	CE-RoHS (2011/65/EU;(EU)2015/863); WEEE (2012/19/EU)
Protection	IP67 (IEC 60529) ข้อ 1.14 (ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
General	
	(ลงชื่อ).....พยาน (.....) (ลงชื่อ).....พยาน (นางสาวอบเชย สีตาเค็ม)



 DATASHEET	
Power	DC 12V±25%, PoE (IEEE 802.3af) ข้อ 1.13
	Power consumption: Max 9.6W
Power Interface	Ø 5.5mm coaxial power plug
Dimensions (L x W x H)	206 x 73 x 73mm (8.1" x 2.9" x 2.9")
Weight	0.51kg(1.12lb)
Material	Graphene + Metal
Working Environment	-30°C ~ 60°C (-22°F ~ 140°F), Humidity: ≤95% RH (non-condensing) ข้อ 1.15
Storage Environment	-30°C ~ 60°C (-22°F ~ 140°F), Humidity: ≤95% RH (non-condensing)
Surge Protection	6KV
Reset Button	Support

Dimensions



(ลงชื่อ)..... *Dim* ผู้ส่งจ้าง
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... *Dim* ผู้รับจ้าง
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... *สมชาย* พยาน
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... *สมชาย* พยาน
 (..... (นางสาวสมใจ สีดานคน).....)

Accessories

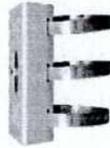
TR-JB05-B-IN

Junction Box



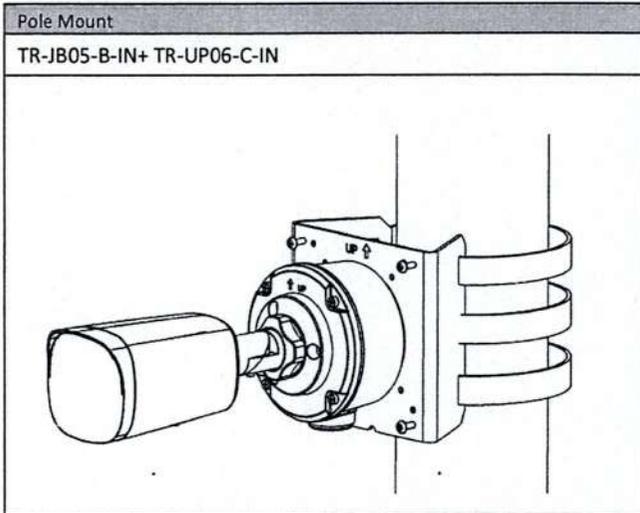
TR-UP06-C-IN

Pole Mount



TR-A01-IN

Waterproof Joint



(ลงชื่อ)..... ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ)..... พยาน

(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางสาวอบเชย สิตาเสถ)

Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.

Building No. 369, Xietong Road, Xixing Sub-district, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China (310051)

Email: overseasbusiness@uniview.com; globalsupport@uniview.com

http://www.uniview.com

©2022 Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd. All rights reserved.

*Product specifications and availability are subject to change without notice.



ข้อ 1.18

Software Development Kit (SDK) – Uniview

เข้าเว็บไซต์ https://www.uniview.com/th/Support/Download_Center/SDK/



Datasheet

แผนผังข้อมูล	การติดตั้งผลิตภัณฑ์	แม่แบบ
--------------	---------------------	--------

- MeetingTool_VDT
- Network Device SDK_V2.3.18.0 (for iOS)
- Network Device SDK (for Android)
- Network Device SDK (for Windows 64 bit)
- Network Device SDK (for Windows 32 bit)

เลือกดาวน์โหลดที่ต้องการดาวน์โหลด



(ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวสมแจ่ม สีตาแดง)

Declaration of Conformance – Device

This Declaration of Conformance is issued by the indicated Member which is solely responsible for declared conformance. Conformance is valid ONLY for the device identified when used in a manner consistent with the intent of the referenced documents.

Responsible member:

Member name:	Zhejiang Uniview Technologies Co.,Ltd
Member address:	No.369, Xietong Road, Hangzhou, P.R.China

Device:

Product type:	PTZ Camera
Product name:	IPC2322LB-ADZK-H ข้อ 1.10
Product firmware version:	DIPC-B1230.6.10.240522
Profile S features:	PTZ: Yes Audio: Yes I/O: NO
Profile G features:	Recording from local source (Video Input): Yes Recording from remote source (separate IP Device): NO Audio Recording and Replay: NO Reverse Replay: NO PTZ Position Search: NO
Profile T features:	Secure Streaming: NO WebSocket Streaming: NO Video Source-Mode: Yes Video Streaming: H.264: Yes H.265: Yes Audio Streaming: Yes G.711: Yes AAC: NO Audio Output Streaming: NO G.711: NO AAC: NO Analytics Service: Yes Motion Detection: NO PTZ: Yes Generic Coordinate Spaces: Yes Spherical Coordinate Spaces: NO (no motorized pan/tilt) Focus Control: Yes Relay Outputs: NO Digital Inputs: NO Auxiliary Commands: NO



(ลงชื่อ).....

[Handwritten signature]

ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ).....

[Handwritten signature]

ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....

[Handwritten signature]

พยาน

(ลงชื่อ).....

[Handwritten signature]

พยาน

(...[Handwritten signature]...)

Technical support contact information:

General international support mailing address:	service@uniview.com
Regional support contact address:	No.369, Xietong Road, Hangzhou, P.R.China
Technical support website URL:	http://kms.uniview.com
Technical support email:	service@uniview.com
Technical support phone:	+86-400-655-2828

By signing this document the Member acknowledges that the device conforms to the requirements related to the mandatory and applicable conditional features as stated in the specification(s) of the claimed profile(s).

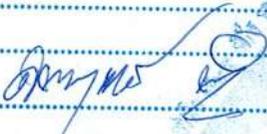
Signature of Authorized Representative:

Signature:	
Name:	Yifei Sun
Title and department:	Director, Video surveillance Product Department
Date:	June 3, 2024

This Declaration of Conformance MUST be accompanied by the Feature List generated by the ONVIF Device Test Tool

(ลงชื่อ)..... ผู้สั่งจ้าง

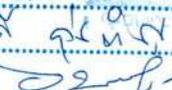
(.....)

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ)..... พยาน

(.....) (.....)

(ลงชื่อ)..... พยาน

(.....) (นางสาวอบเชย สีตาเคน)



ข้อ 1.21



QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00123Q37158R4L/3300

We hereby certify that

Zhejiang Uniview Technologies Co.,Ltd.

Business Registration Number: 91330100580274795B

No.369, Xietong Road, Xixing Sub-district, Binjiang District, Hangzhou City, China (Zhejiang) Pilot Free Trade Zone

by reason of its

Quality Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

ISO 9001:2015

The Quality Management System Applies in the following area:

Design, Manufacture and After-Sale Service of the Following Products: Surveillance Camera, Network Video Recorder, Network Security Products (Including Ethernet Switch), Intelligent Surveillance Products (Including Smart Transportation, Quick Pass Gate and Access Control Device), Heat-Tracker Products, Video Conferencing Products, Radar Vision Products, Radar Products, Network Storage (Including Cloud Storage and Cloud Platform), Server, Display Devices (Including Display Controller and LCD/LED Digital Display) within the Scope of Qualification and Security Software. Design and After-Sale Service of Detection Countermeasures Equipment and Security Inspection Devices.

(Please refer to the attachment for the organization, site and scope covered; This certificate contains 1 sub-certificate)

Certified since: August 16, 2012 Valid from: September 11, 2023 Valid until: September 27, 2026

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.

Please access www.cqc.com.cn for checking validity of the certificate.

This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).



谢肇煦
Signed by: Xie Zhaoxu

MEMBER OF



CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9, No.188, Nansihuan(the South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing 100070, China

<http://www.cqc.com.cn>

A 0058356

(ลงชื่อ).....นางสาววิมลใจ สีดาเทม
(นางสาววิมลใจ สีดาเทม)

2MP 33x Lighthunter Network-PTZ Dome Camera

IPC6422SR-X33-VF

ข้อ 2



Key Features



- High quality image with 2MP, 1/2.8" CMOS sensor ข้อ 2.5
- 1920*1080@30fps in the main stream ข้อ 2.3
- Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG ข้อ 2.9
- Triple streams ข้อ 2.7
- 33X Optical Zoom ข้อ 2.1
- Smart intrusion prevention, support false alarm filtering, include Cross Line, Intrusion, Enter Area, Leave Area detection
- Face capture, automatic selection of best snapshots, support face detection masked area
- People Counting, support people flow counting and crowd density monitoring, suitable for different statistical scenarios
- Lighthunter technology ensures ultra-high image quality in low illumination environment
- Smart IR, up to 100m (328ft) IR distance
- DC 12V±25% or PoE+ (IEEE 802.3at) ข้อ 2.11
- Alarm 2 in and 1 out, Audio 1 in and 1 out (ลงชื่อ) _____ ผู้สั่งจ้าง
- IP67 ingress protection ข้อ 2.12 (ลงชื่อ) _____ ผู้รับจ้าง
- IK10 vandal resistant (ลงชื่อ) _____ พยาน
- _____ พยาน
- (นางสาวอบเชย สีตาเคน)

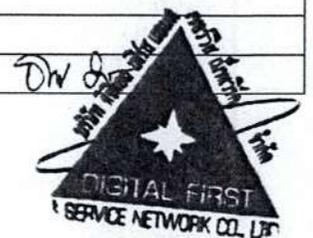


Specifications

IPC6422SR-X33-VF					
Camera					
Sensor	1/2.8", 2.0 megapixel, progressive scan, CMOS ข้อ 2.5				
Min. Illumination	Colour: 0.003 Lux (F1.5, AGC ON) ข้อ 2.4 0 Lux with IR				
Day/Night	IR-cut filter with auto switch (ICR)				
Shutter	Auto/Manual, 1 ~ 1/100000s				
WDR	120dB				
S/N	>56dB				
Lens					
Lens type	4.5 ~ 148.5mm, AF automatic focusing and motorized zoom lens				
Digital Zoom	16				
Optical Zoom	33				
Iris	Auto; F1.5 ~ F3.8				
Angle of View (H)	52.20°~2.74°				
Angle of View (V)	30.81°~1.54°				
Angle of View (O)	64.20°~3.23°				
DORI					
DORI Distance	Lens (mm)	Detect (m)	Observe (m)	Recognize (m)	Identify (m)
	4.5	72.9(239.3ft)	29.2(95.7ft)	14.6(47.9ft)	7.3(23.9ft)
	148.5	2187.9(7178.3ft)	875.2(2871.3ft)	437.6(1435.7ft)	218.8(717.8ft)
Illuminator					
IR Range	Up to 100m (328 ft) IR range				
Wavelength	850nm				
IR On/Off Control	Auto/Manual				
Video					
Video Compression	Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG ข้อ 2.9				
ข้อ 2.7 Frame Rate	Main Stream: 2MP(1920*1080),Max 30fps; Sub Stream: 2MP (1920*1080), Max 30fps; ข้อ 2.2 Third Stream: D1 (720*576), Max 30fps;				
Video Bit Rate	128 Kbps~16 Mbps				
U-code	Support				
ROI	Support				
Video Stream	Triple streams ข้อ 2.7				
OSD	Up to 8 OSDs				
Privacy Mask	24 areas, up to 4 areas per scene				
Image					
White Balance	Auto/Outdoor/Fine Tune/Sodium Lamp/Locked/Auto2				
Digital Noise Reduction	2D/3D DNR				
Smart IR	Support				
Flip	Normal/Flip Vertical/Flip Horizontal/180°/90°Clockwise/90°Anti-clockwise ข้อ 2.1				
HLC	Support				
BLC	Support				

(ลงชื่อ)..... *[Signature]*.....ผู้สั่งจ้าง(ลงชื่อ)..... *[Signature]*.....ผู้รับจ้าง(ลงชื่อ)..... *[Signature]*.....พยาน(ลงชื่อ)..... *[Signature]*.....พยาน

(...(เวลาสำรวจมอบงาน) ... (สถานที่) ...)





DATASHEET

Defog	Digital Defog
Intelligent	
Smart Intrusion Prevention	Support false alarm filtering: Line crossing detection, Intrusion detection, Enter Area detection, Leave Area detection
Face Capture	Support, Face attributes: Gender, Age range, Glasses, Mask
People Counting	Support people flow counting and crowd density monitoring
Events	ข้อ 2.6
Basic Detection	Motion detection, Audio detection, Tampering Alarm
Auto Tracking	Support
General Function	Watermark, IP Address Filtering, Alarm input, Alarm output, Access Policy, ARP Protection, RTSP Authentication, User Authentication
Audio	
Audio Compression	G.711U,G.711A
Audio Bitrate	64 Kbps
Two-way Audio	Support
Suppression	Support
Sampling Rate	8 kHz
Storage	
Edge Storage	Micro SD, up to 256 GB ข้อ 2.15
Network Storage	ANR,NAS(NFS)
Network	ข้อ 2.14
Protocols ข้อ 2.10	IPv4, IPv6, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP, QoS, RTMP,SSL/TLS
Compatible Integration	ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), API,SDK ข้อ 2.16 มีเอกสารแนบ SDK
User/Host ข้อ 2.8	Up to 32 users. 2 user levels: administrator and common user
Security	Password protection, Strong password, HTTPS encryption, Export operation logs, Basic and digest authentication for RTSP, Digest authentication for HTTP, TLS 1.2, WSSE and digest authentication for ONVIF
Client	EZStation EZLive EZView
Web Browser	Plug-in required live view: IE9+, Chrome 41 and below, Firefox 52 and below
Pan & Tilt	
Pan Range	360° (endless) ข้อ 2.1
Pan Speed	0.1°/s ~ 200°/s Preset speed: 240°/s
Tilt Range	-15° ~ 90° (auto reverse)
Tilt Speed	0.1°/s ~ 120°/s Preset speed: 200°/s
Number of Presets	1024
Preset Patrol	16 patrols, up to 64 presets for each patrol
Route Patrol	16 patrols, up to 32 actions for each patrol
Recorded Patrol	16 patrols, up to 128 actions for each patrol
Patrol Stay Time	15s~1800s
Preset Image Freeze	Support
Home Position	Support
Interface	

(ลงชื่อ)..... ผู้ส่งจ้าง

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ)..... พยาน

(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางสาวอมะเข็ สีดานนท์)



Audio I/O	1/1
Alarm I/O	2/1
Serial Port	1 RS485
Built-in Mic	N/A
Built-in Speaker	N/A
WIFI	N/A
Network	1 * RJ45 10M/100M Base-TX Ethernet ข้อ 2.11
Video Output	1 BNC
Certification	
EMC	FCC Part 15 EN 55032:2015 EN 55024:2010 EN 61000-3-2:2014 ข้อ 2.17 EN 61000-3-3-2013
Safety	IEC 62368-1 EN 62368-1 UL 60950-1
Environment	CE-ROHS (2011/65/EU;(EU)2015/863); WEEE (2012/19/EU); REACH (Regulation (EC) No 1907/2006)
General	
Power	DC12V(±25%,3A), PoE+(IEEE 802.3at)
	Power consumption: MAX 21W
Power Interface	Ø 5.5mm coaxial power plug
Dimensions (Ø x H)	Ø166 x 295mm (Ø6.5" x 11.6")
Weight	3.05kg(6.72lb)
Working Environment	-40°C~70°C(-40°F ~ 158°F), Humidity: ≤95% RH (non-condensing) ข้อ 2.13
Storage Environment	-40°C~70°C(-40°F ~ 158°F), Humidity: ≤95% RH (non-condensing)
Surge Protection	6KV
Reset Button	Support
Protection	Ingression protection: IP67 ข้อ 2.12 Vandal resistant: IK10

(ลงชื่อ) *[Signature]* **ผู้จัดซื้อ**

(ลงชื่อ) *[Signature]* **ผู้รับจ้าง**

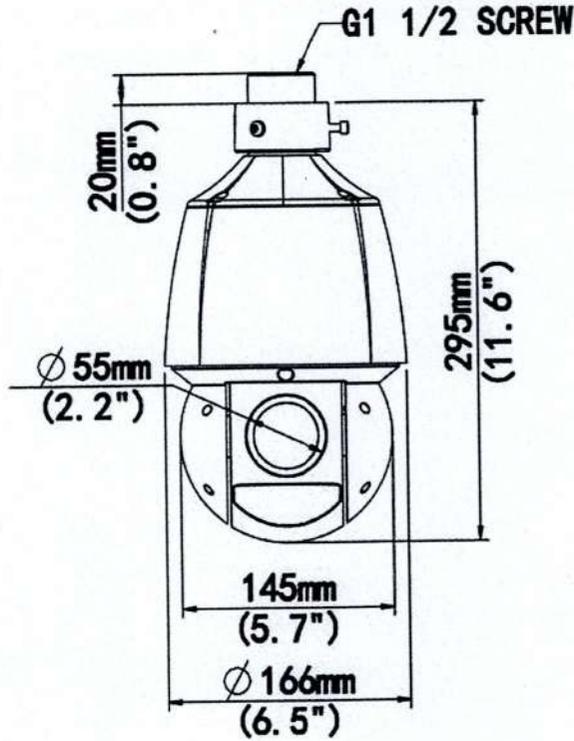
(ลงชื่อ) *[Signature]* **พยาน**

(ลงชื่อ) *[Signature]* **พยาน**

(..นางสาวอวยเชย สีตาเคน)



Dimensions



Accessories

TR-CE45-IN



TR-SE45-IN



TR-WE45-IN



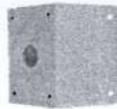
TR-UP08-A-IN/TR-UP08-B-IN



TR-UF45-A-IN



TR-UC08-A-IN/TR-UC08-B-IN



TR-JB12-IN



TR-WE45-B-IN



TR-SE45-A-IN



TR-WE45-A-IN



(ลงชื่อ)..... ผู้สั่งจ้าง

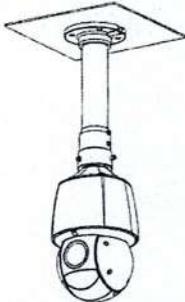
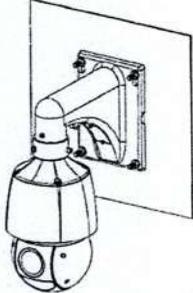
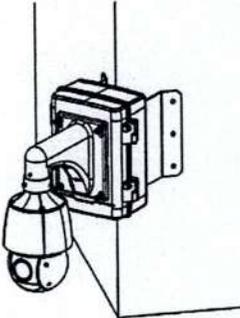
(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ)..... พยาน

(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางสาวอมเชษฐ์ สีตาเคน)



Pendent Mount (Indoor Use)	Wall Mount
TR-CE45-IN	TR-WE45-IN / TR-WE45-A-IN
	
Corner Mount	Pole Mount
TR-UC08-A-IN + TR-JB12-IN + TR-WE45-IN	TR-UP08-A-IN + TR-JB12-IN + TR-WE45-IN
	

Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.

Building No.10, Wanlun Science Park, Jiangling Road 88, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, China (310051)

Email: overseasbusiness@uniview.com; globalsupport@uniview.com

http://www.uniview.com

©2021 Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd. All rights reserved.

*Product specifications and availability are subject to change without notice

(ลงชื่อ)..... ผู้ส่งจ้าง
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... พยาน
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... พยาน
 (นางสาวอชเชษฐ์ สีตาเคน)



ข้อ 2.16

Software Development Kit (SDK) – Uniview

เข้าเว็บไซต์ https://www.uniview.com/th/Support/Download_Center/SDK/



Datasheet

แผ่นข้อมูล	การติดตั้งผลิตภัณฑ์	แผ่นพับ
------------	---------------------	---------

- MeetingTool_VDT
- Network Device SDK_V2.3.18.0 (for iOS)
- Network Device SDK (for Android)
- Network Device SDK (for Windows 64 bit)
- Network Device SDK (for Windows 32 bit)

เลือกสายการที่ต้องการดาวน์โหลด



(ลงชื่อ)..... ผู้สั่งจ้าง
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... พยาน
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... พยาน
 (นางสาวอบเชย สีดาเคน)



ข้อ 2.18



ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00123E33484R4L/3300

We hereby certify that

Zhejiang Uniview Technologies Co.,Ltd.

Business Registration Number: 91330100580274795B

No.369, Xietong Road, Xixing Sub-district, Binjiang District, Hangzhou City, China (Zhejiang) Pilot Free Trade Zone

by reason of its

Environmental Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

ISO 14001:2015

The Environmental Management System Applies in the following area:

Design, Manufacture and After-Sale Service of the Following Products: Surveillance Camera, Network Video Recorder, Network Security Products (Including Ethernet Switch), Intelligent Surveillance Products (Including Smart Transportation, Quick Pass Gate and Access Control Device), Heat-Tracker Products, Video Conferencing Products, Radar Vision Products, Radar Products, Network Storage (Including Cloud Storage and Cloud Platform), Server, Display Devices (Including Display Controller and LCD/LED Digital Display) within the Scope of Qualification and Security Software. Design and After-Sale Service of Detection Countermeasures Equipment and Security Inspection Devices, and Related Management Activities. (Please refer to the attachment for the organization, site and scope covered; This certificate contains 1 sub-certificate)

Certified since: August 16, 2012 Valid from: September 7, 2023 Valid until: September 27, 2026

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC. Please access www.cqc.com.cn for checking validity of the certificate.

This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).



谢肇煦
Signed by: Xie Zhaoxu



CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9, No.188, Nansihuan(the South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing 100070, China

<http://www.cqc.com.cn>

A 0058068

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวอวยเชษฐ์ สีดาเทศ)
(ลงชื่อ)
(ลงชื่อ)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวอวยเชษฐ์ สีดาเทศ)

Network Video Recorder

ข้อ 3

ข้อ 3.1

NVR502-B-P Series



Key Features

- Support Ultra 265/H.265/H.264 video formats ข้อ 3.2
- 8/16/32-channel input
- Plug & Play with 8/16 independent PoE network interfaces
- Support mainstream cameras of ONVIF conformance(Profile S, Profile G, Profile T) and RTSP protocols ข้อ 3.3
- Support 1-ch HDMI, 1-ch VGA. HDMI up to 4K (3840x2160) resolution
- VGA and HDMI independent output
- Up to 16 Megapixels resolution recording
- 2 SATA HDD, up to 10TB for each HDD ข้อ 3.8 มีเอกสารแนบ
- ANR technology to enhance the storage reliability when the network is disconnected
- Support cloud upgrade



(ลงชื่อ)..... *[Signature]* ผู้สั่งจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* ผู้รับจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* พยาน

(.....)

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* พยาน

(..... (นางสาวอบเชย สีตาเคน))

	<h1 style="margin: 0;">DATASHEET</h1>
---	---------------------------------------

Specifications

Model	NVR502-08B-P8	NVR502-16B-P16	NVR502-32B-P16
Video/Audio Input			
IP Video Input	8-ch	16-ch	32-ch
Audio Input	1-ch, RCA		
Network			
Incoming bandwidth	320Mbps		
Outgoing bandwidth	160Mbps		
Remote Users	ข้อ 3.7 , ข้อ 3.10		
Protocols	TCP/IP, P2P, UPnP, NTP, DHCP, PPPoE, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, SNMP, SMTP, RTSP, IPV4 , IPV6		
Browser	IE(IE10/11) for Windows Firefox (version 52.0 and above) for Windows ข้อ 3.12 Chrome(version 45 and above) for Windows Edge(version 79 and above) for Windows		
Video/Audio Output			
ข้อ 3.6	HDMI: 4K (3840x2160)@30, 1920x1080p@60, 1920x1080p@50, 1600x1200@60, 1280x1024@60, 1280x720@60, 1024x768@60 VGA: 1920x1080p@60, 1920x1080p@50, 1280x1024@60, 1600x1200@60, 1280x720@60, 1024x768@60		
HDMI/VGA Output			
Recording Resolution	16MP/12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF		
Audio Output	1-ch, RCA		
Two-way Audio	1-ch, RCA(Using the audio input and output)		
Audio Compression	G.711A, G.711U		
Synchronous Playback	8-ch	16-ch	16-ch
Liveview display	1/4/6/8/9	1/4/6/8/9/16	1/4/6/8/9/16/25/32
Corridor Mode Screen	3/4/5/7/9	3/4/5/7/9/10/12/16	3/4/5/7/9/10/12/16/32
Snapshot			
FTP/Schedule/Event Snapshot	4-ch snapshot, up to D1 resolution		
Decoding			
Decoding format	Ultra 265/H.265/H.264 ข้อ 3.2		
Live view/Playback	16MP/12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF		
Capability	Ultra 265/H.265: 2 x 16MP@30, 2 x 12MP@30, 4 x 4K@30, 6 x 5MP@30, 8 x 4MP@30, 10 x 3MP@30, 16 x 1080P@30, 32 x 960P@25 H.264: 2 x 16MP(4800 x 2688)@30, 2 x 12MP@30, 1 x 4K@30, 4 x 5MP@30, 6 x 4MP@30, 8 x 3MP@30, 14 x 1080P@30, 30 x 720P@30, 32 x D1		
Hard Disk			

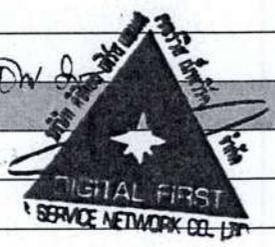


(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
 (ลงชื่อ).....พยาน
 (ลงชื่อ).....พยาน
 (...(นางสาวดวงใจ ลิ้มเตชะ)...)
 (ลงชื่อ).....พยาน



DATASHEET

SATA	2 SATA interfaces ข้อ 3.8 มีเอกสารแนบ	
Capacity	Up to 10TB for each disk	
Smart		
VCA Detection by Camera	Vehicle Detection, Intrusion Detection, Cross Line Detection, Enter Area, Leave Area, Temperature Detection(Fire Detection, Smoking Detection, Temperature Measurement, Smoke and Fire Detection), UMD(Ultra Motion Detection), Video Metadata, Traffic Monitoring	
VCA Search	Motor Vehicle Search, Non-Motor Vehicle Search, Human Body Search, General Search, People Counting Report	
People Counting	People Flow Counting, Crowd Density Monitoring	
Smart Intrusion Prevention (SIP), Vehicle Detection, UMD, Video Metadata, Traffic Monitoring by Camera	Total 8-ch	
General Alarm		
General Alarm	Defocus Detection, Scene Change Detection, Object Left Behind, Object Removed, Auto Tracking, Motion, Tampering, Human Body Detection, Video Loss, Alarm Input, Audio Detection	
Alert Alarm	IP Conflict, Network Disconnected, Disk Offline , Disk Abnormal, Illegal Access, Hard Disk Space Low, Hard Disk Full, Recording/Snapshot Abnormal	
External Interface		
Network Interface	1 RJ-45 10M/100M/1000M self-adaptive Ethernet Interface ข้อ 3.4	
USB Interface	Front: 1 x USB2.0, Rear panel: 1 x USB3.0 ข้อ 3.9	
RS232	NA	
RS485	1	
Alarm In	8-ch	
Alarm Out	2-ch	
PoE		
Interface	8 RJ-45 10M/100M self-adaptive Ethernet Interface	16 RJ-45 10M/100M self-adaptive Ethernet Interface ข้อ 3.5
Max Power	Max 30W for single port Max 130W in total	Max 30W for single port Max 240W in total
Supported Standard	IEEE 802.3af/at ข้อ 3.5	
General		
Power Supply	100~240V AC Power Consumption: ≤ 20W (without HDD)	
Working Environment	-10°C~+ 55°C (+14°F~+131°F), Humidity ≤ 90% RH (non-condensing)	
Dimensions (WxDxH)	380mm × 322mm × 53mm (15.0"×12.7"×2.1")	
Weight (without HDD)	≤ 2.6Kg (5.73lb)	
Certification		
Certification	CE, FCC, UL, RoHS, WEEE (ลงชื่อ).....ผู้ส่งจ้าง	
CE	EN 55032, EN 61000-3-3, EN IEC 61000-3-2, EN 55035 (ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง	



(ลงชื่อ).....ผู้ส่งจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....พยาน

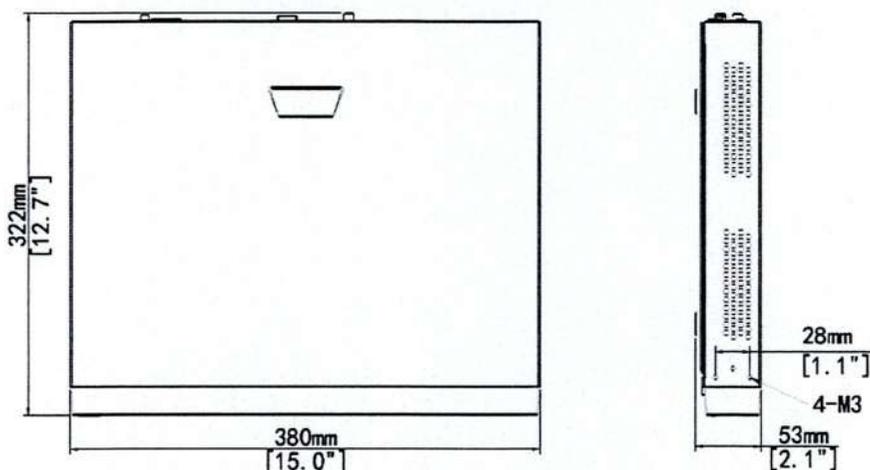
(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวอนเชษฐ์ สีตาเคน)

FCC

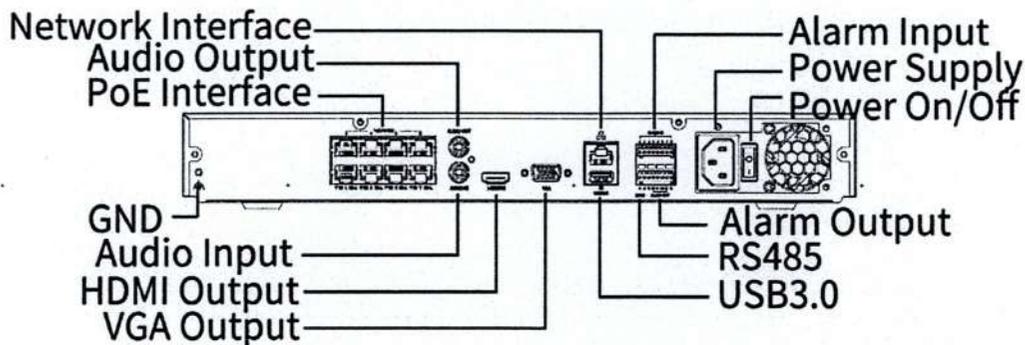
Part15 Subpart B

Dimensions



Rear Panel

Take NVR502-08B-P8 for example.



Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.

No. 369, Xietong Road, Xixing Sub-district, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

Email: overseasbusiness@uniview.com; globalsupport@uniview.com

http://www.uniview.com

©2023 Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd. All rights reserved.

* Product specifications and availability are subject to change without notice.

(ลงชื่อ)
 (ลงชื่อ)
 (ลงชื่อ)
 (ลงชื่อ)
 (นางสาวอวบชัย สีตาเคน)





WD Purple® Hard Drives

The Right Drive for Smart Video Surveillance

WD Purple® drives are designed to meet the challenges of 24x7 video surveillance recording. These drives are engineered specifically for surveillance to help withstand the elevated heat fluctuations and equipment vibrations within NVR environments. An average desktop drive is built to run for only short intervals, not the harsh 24/7 always-on environment of a high-definition surveillance system. With WD Purple drives, you get reliable, surveillance-class storage that's tested for compatibility in a wide range of security systems. Exclusive WD AllFrame™ technology helps reduce frame loss and improve overall video playback.

Industry-Leading Storage. Surveillance You Can Trust.

Western Digital has provided surveillance-grade storage for more than a decade. With WD Purple® surveillance storage, drives are engineered for high temperature, always-on surveillance systems so you can rely on quality video when you need it most. WD Purple delivers smart video storage that you can trust and are backed by a 3-year limited warranty*.

Western Digital's Exclusive WD AllFrame™ Technology

All WD Purple® drives are equipped with AllFrame™ technology, which helps reduce video frame drops and improves video recording and playback.

Enhanced Workload Ratings

WD Purple® drives feature a workload rating of up to 180TB/year⁷ – up to three times that of desktop drives – to handle the unique demands of mainstream video surveillance DVR and NVR systems.

Multiple Cameras, Multiple Streams

Modern recorders now support multiple video streams per camera. WD Purple® drives support up to 64 single-stream HD cameras. Modern recorders now support multiple video streams per camera. Select WD Purple® drives support up to 64 single-stream HD cameras⁸. With so many options, you have the flexibility to upgrade or expand your security applications in the future.

Designed for Reliable Operation

Engineered for reliability with an MTBF of up to 1 million hours⁹ and backed with a 3-year limited warranty⁹, WD Purple® drives feature tarnish-resistant components¹¹ and support for storage systems with up to 16 drive bays¹². WD Purple® hard drives are designed with RAID error recovery control to help reduce failures in supported video recorders.

Wide Compatibility. Seamless Integration.

WD Purple® hard drives are built with compatibility in mind, so you can quickly and seamlessly add capacity to your surveillance system. With a wide range of industry-leading enclosures and chipsets supported, you're sure to find the DVR or NVR configuration that's right for you.

Three-Year Limited Warranty

As an industry-leading hard drive manufacturer, Western Digital stands behind their surveillance storage solutions with a 3-year limited warranty* included with every WD Purple® drive.

Product Highlights

- Capacity up to 8TB¹
- Designed for mainstream surveillance systems
- WD AllFrame™ helps reduce dropped frames
- Supports up to 180TB/yr workload rate⁷
- 3-year limited warranty⁹



(ลงชื่อ) ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ) พยาน

(ลงชื่อ) พยาน

WD Purple®

PRODUCT BRIEF

SURVEILLANCE HARD DRIVE

Specifications

	8TB	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB
Model Number	WD85PURZ	WD64PURZ	WD43PURZ	WD33PURZ	WD23PURZ	WD11PURZ
Formatted capacity ¹	8TB	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB
Form factor	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch
Advanced Format (AF)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Recording Technology	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Interface	SATA 6Gb/s					
RoHS compliant ²	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Product Features						
Cameras supported ³	Up to 64 HD	Up to 64				
Maximum Drive Bays Supported	16	16	16	16	8	8
Firmware Feature Name	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame
Tarnish resistant components	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
RV Sensors	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
Performance						
Interface transfer rate (max) ⁴	6 Gb/s					
Buffer to host	215 MB/s	180MB/s	180MB/s	180MB/s	180MB/s	180MB/s
Host to/from drive (sustained) ⁵	215 MB/s	180MB/s	180MB/s	180MB/s	180MB/s	180MB/s
Cache (MB) ⁶	256	256	256	256	64	64
Reliability/Data Integrity						
Load/unload cycles ⁷	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Annualized workload rating ⁷	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr
Non-recoverable read errors per bits read	<1 in 10 ¹⁴					
MTBF ⁸	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
Limited warranty (years) ⁹	3	3	3	3	3	3
Power Management¹⁰						
Average power requirements (W)						
Read/Write	5.3	4.7	4.7	4.6	3.8	3.8
Idle	4.7	4.3	4.3	3.7	3.2	3.2
Standby and Sleep	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Environmental Specifications						
Temperature (°C, on the base casting)						
Operating	0 to 65					
Non-operating	-40 to 70					
Shock (Gs)						
Operating (2 ms, read/write)	70	30	30	30	30	30
Operating (2 ms, read)	70	65	65	65	65	65
Non-operating (2 ms)	250	250	250	250	250	250
Acoustics (dBA)						
Idle	24	23	23	23	21	21
Seek (average)	28	27	27	27	26	26
Physical Dimensions						
Height (in./mm, max)	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1
Length (in./mm, max)	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147
Width (in./mm, ± .01 in.)	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6
Weight (lb/kg, ± 3%)	1.58/0.72	1.26/0.57	1.26/0.57	1.26/0.57	0.99/0.45	0.99/0.45

1 1MB = 1 million bytes, 1GB = 1 billion bytes, and 1TB = 1 trillion bytes. Actual user capacity may be less depending on operating environment.

2 This drive is in compliance with the European Union Directive 2011/65/EU and Directive (EU) 2015/863 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

3 Single stream at 3.2Mbps (1080p, H.265, 25 fps). Results may vary depending on camera resolution, file format, frames per second, software, system settings, video quality, and other factors.

4 Gigabit per second (Gb/s) = one billion bits per second. Effective maximum SATA 6 Gb/s transfer rate calculated according to the Serial ATA specification published by the SATA-IO organization as of the date of this specification sheet. Visit www.sata-io.org for details.

5 1 MB/s = 1 million bytes per second. Based on internal testing; performance may vary depending upon host device, usage conditions, drive capacity, and other factors.

6 Controlled unload at ambient condition.

7 Workload Rate is defined as the amount of user data transferred to or from the hard drive. Workload Rate is annualized (TB transferred x 8760 / recorded power-on hours). Workload Rate will vary depending on your hardware and software components and configurations.

8 MTBF specifications are based on a sample population and are estimated by statistical measurements and acceleration algorithms under typical operating conditions: workload of 90TB/year and drive temperature of 40°C. Derating of MTBF will occur above these parameters, up to 65°C drive temperature. MTBF does not predict an individual drive's reliability and does not constitute a warranty.

9 See <http://support.wdc.com/warranty> for regional specific warranty details.

10 Power measurements at room-ambient temperature.

11 Tarnish resistant components for capacities 3TB and higher. 2TB through 3TB support up to eight bays. 1TB and above support up to 16 bays.

Western Digital.

(ลงชื่อ).....ผู้ส่งของ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน



PB_WD_Purple_HDD (2024-01)

ข้อ 3.11

Software Development Kit (SDK) – Uniview

เข้าเว็บไซต์ https://www.uniview.com/th/Support/Download_Center/SDK/



Datasheet

แผ่นข้อมูล	การติดตั้งผลิตภัณฑ์	แผ่นพับ
------------	---------------------	---------

- MeetingTool_VDT
- Network Device SDK_V2.3.1.8.0 (for iOS)
- Network Device SDK (for Android)
- Network Device SDK (for Windows 64 bit)
- Network Device SDK (for Windows 32 bit)

เลือกรายการที่ต้องการดาวน์โหลด

(ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวอบเชย สีดาเค็ม)





Declaration of Conformance – ONVIF Client

This Declaration of Conformance is issued by the indicated Member which is solely responsible for declared conformance. Conformance is valid ONLY for the client identified when used in a manner consistent with the intent of the referenced documents.

Responsible member:

Member name:	Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd
Member address:	No. 369, Xietong Road, Xixing Sub-district, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

Client Information: ข้อ 3.3 เอกสารแนบ

Product name:	NVR502-16B-P16
Brand:	UNIVIEW
Model:	NVR502-16B-P16
Version:	NVR-B3613.38.27.231222
Other information:	
Product Type:	Video Management System
Profile S features:	Audio Streaming: NO Event Handling: YES Multicast Streaming: NO Network Configuration: NO PTZ: PTZ Auxiliary Command: NO PTZ Home Position: NO PTZ Movement: NO PTZ Presets: NO Relay Outputs: NO User Handling: NO



The client identified above conforms to the following specifications:

Supported Profiles:	Profile S	
Supported Add-ons:		(ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง
ONVIF Client Test Tool Version:	23.12 rev. 61	(.....)

Reference ONVIF Device used (Device 1):

Member name:	D-Link	(ลงชื่อ).....พยาน
Product name:	DCS-F5625E	(.....)
Profile(s) Supported:	Profile T, Profile S, Profile G	(ลงชื่อ).....พยาน
Add-on(s) Supported:		(..... (นางสาวอบเชย ลีตาเคน))
Product firmware version:	GIPC-B6202.8.5.NB.221020	

Reference ONVIF Device used (Device 2):

Member name:	UNIVIEWTEC
Product name:	IPV436
Profile(s) Supported:	Profile S, Profile G
Add-on(s) Supported:	
Product firmware version:	IPC_G6102-B5019P30D1803

Reference ONVIF Device used (Device 3):

Member name:	VisionTek
Product name:	VT-41004M-B4
Profile(s) Supported:	Profile T, Profile S, Profile G
Add-on(s) Supported:	
Product firmware version:	IPC_Q1201-B5025P30D1806

Test Execution Information:

Test Operator Name	
Executing Organization Name:	
Executing Organization Address:	



Technical Support Information:

Technical Support Website URL:	http://kms.uniview.com/
Technical Support E-mail:	service@uniview.com
Technical Support Phone:	
Regional Support Contact Address:	
International Support Contact Address:	No. 369, Xietong Road, Xixing Sub-district, Binjiang District, Hangzhou City, Zhèjiang Province, China

By signing this document the Member acknowledges that the client conforms to the requirements related to the mandatory and applicable conditional features as stated in the specification(s) of the claimed profile(s)/add-on(s).

Signature of Authorized Representative:

Signature:	<i>Handwritten signature</i>	(ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง
Name:	Yifei Sun	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
Title and department:	Director, Video surveillance Product Department	(ลงชื่อ).....พยาน
Date:	February 5, 2024	(ลงชื่อ).....พยาน

This Declaration of Conformance MUST be accompanied by the Feature List generated by the ONVIF Client Test Tool.

(นางสาวอบเชย ศีตาเคน)

ข้อ 3.13



QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00123Q37158R4L/3300

We hereby certify that

Zhejiang Uniview Technologies Co.,Ltd.

Business Registration Number: 91330100580274795B

No.369, Xietong Road, Xixing Sub-district, Binjiang District, Hangzhou City, China (Zhejiang) Pilot Free Trade Zone

by reason of its

Quality Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

ISO 9001:2015

The Quality Management System Applies in the following area:

Design, Manufacture and After-Sale Service of the Following Products: Surveillance Camera, Network Video Recorder, Network Security Products (Including Ethernet Switch), Intelligent Surveillance Products (Including Smart Transportation, Quick Pass Gate and Access Control Device), Heat-Tracker Products, Video Conferencing Products, Radar Vision Products, Radar Products, Network Storage (Including Cloud Storage and Cloud Platform), Server, Display Devices (Including Display Controller and LCD/LED Digital Display) within the Scope of Qualification and Security Software. Design and After-Sale Service of Detection Countermeasures Equipment and Security Inspection Devices.

(Please refer to the attachment for the organization, site and scope covered; This certificate contains 1 sub-certificate)

Certified since: August 16, 2012 Valid from: September 11, 2023 Valid until: September 27, 2026

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.

Please access www.cqc.com.cn for checking validity of the certificate.

This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).



谢肇煦
Signed by: Xie Zhaoxu

MEMBER OF



CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

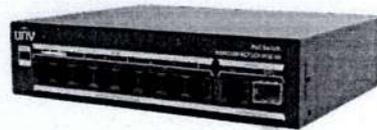
Section 9, No.188, Nansihuan(the South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing 100070, China

<http://www.cqc.com.cn>

A 0058356

2022年版

Lite Cloud Managed Gigabit Ethernet PoE Switch NSW2100-9GT1GP-POE-IN



- VLAN isolation
- Surge protection
- Remote monitoring and maintenance
- Port priority
- 250 m 250 m long-distance PoE transmission
- Watching
- Manage all devices through one APP
- L2 switch



Overview

The NSW2100 series Gigabit Ethernet PoE switch is a cloud managed switch self-developed by Uniview with high performance, easy to use and maintain. The product adopts the leading high performance hardware architecture and industrial design concepts to enhance the environmental adaptability of the network. It provides a lightweight 2 layers of network basic configuration, including port mirroring, port anti-loop, VLAN, link aggregation, flow control, etc. It supports viewing the device status and managing devices on the Web or app. The switch meets the user's requirements to access the network with highly reliability and low cost, widely used in scenarios such as stores, supermarkets, enterprises, campuses, etc.

Features

- Supports Web login, and device configuration and management on the Web interface.
- Supports visiting the cloud by scanning the QR code. Allows to view the device status in real time on the app, and remotely restart the PoE power supply.
- Supports PoE power supply ; allows to enable or disable PoE power supply for the powered device; allows up to 250m power supply using a standard network cable.
- Supports the extend mode for up to 250m communication range and 10Mbps auto-negotiation rate.
- Supports port priority. The priority port will be powered first when the PoE power supply is full.
- All metal casing, secure and reliable.

Specifications

Model	NSW2100-9GT1GP-POE-IN
-------	-----------------------

(ลงชื่อ).....ผู้ส่งของ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....พยาน

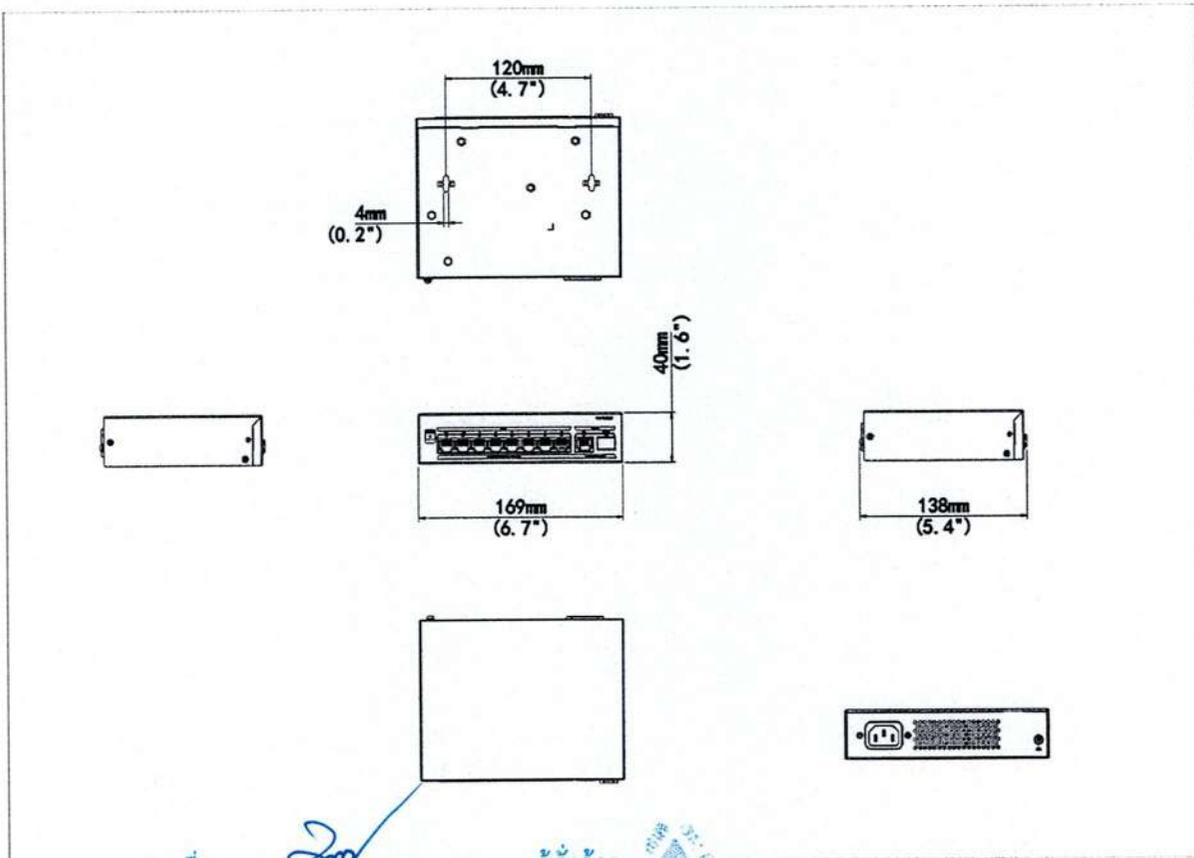
(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวอวยเบญจ สีดาเคน)

NSW2100-9GT1GP-POE-IN

System	Allows to view the device name, current version, IP address, MAC address, DNS, etc. Allows to edit and manage the IP address and device name.
Compliance	
NDA Compliant	Support

Dimensions



(ลงชื่อ) สมชาย ใจดี ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ) [Signature] ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ) [Signature] พยาน

(ลงชื่อ) อเนก ใจดี พยาน

(ลงชื่อ) [Signature] พยาน

(...นางสาวอุบลเชษฐ์ สีตาเคม)...)



Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.

- <http://www.uniview.com>
- overseasbusiness@uniview.com; globalsupport@uniview.com
- No. 369, Xietong Road, Xixing Sub-district, Binjiang District, Hangzhou City, 310051, Zhejiang Province, China



©2023-2025 Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd. All rights reserved.
 *Product specifications and availability are subject to change without notice.
 *Despite our best efforts, technical or typographical errors may exist in this document.
 Uniview cannot be held responsible for any such errors and reserves the right to change the contents of this document without prior notice.

CABLE CORE / CABLE SHEATHS CONSTRUCTION

Number of Fibers	Number	1-12 Fibers
Optical Fiber	Construction	According to 4.1
Loose Tube	Filling Compound	shall be fully water-blocked with a thixotropic jelly compound or Low density White Jelly or dry loose tube technology.
	Assembly	The required number of optical fibers shall be placed loosely into a filling compound or water blocking thread and placed in the extruded tube.
	Material	Polybutylene Terephthalate (PBT) or Polypropylene (PP) with color coding. The loose tube shall be colored vivid and opaque.
Strength Member (FRP)	Material	shall be made of non-metallic material provide both tensile and anti-buckling strength to the cable.
Stranding	Method	shall be resistant to kinking and stranded around the central strength member using stranding method of Reverse Oscillating Lay (ROL) Technique (SZ direction).
Core Binding	Material	Polyester yarns
Rodent Protection Armor	Material	Corrugated Steel Coated with polymer nominal thickness of steel tape 0.15 mm., polymer 0.05 mm.
Ripcord	Material	Aramid Cord shall be non-hygroscopic, non-wicking, dielectric and shall be continuous throughout the whole cable length.
	Number	1
Cable sheath	Material	The cable sheath shall be made of new UV-Proof black high density polyethylene (HDPE) and containing a suitable antioxidant to offer maximum protection in hostile environment (detail as shown in Table 3 Cable Sheath specification). * Do not use reused material or mixed.
	Thickness	Minimum thickness 1.0 mm.
Cable sheath color stripes	Material	shall be added UV protection material, these color stripes shall be discernibly.
	Assembly	The violet color stripe shall be continuously added on one side of the outer sheath. The green color stripe shall be symmetrically on oposite side along with the cable length.
	Width	The width of the color stripes shall be approximately 2.0 mm.
Cable Structure	Construction	According to 4.4 Figure 1



BUFFER TUBE STRANDING, CABLE SIZE

Cable Capacity	Number of elements	Buffer tubes X Fibers per tube	Cable Diameter (Approx. mm.)
1	3(1T+2FRP)	1x1	8.5
2	3(1T+2FRP)	1x2	8.5
4	3(1T+2FRP)	1x4	8.5
6	3(1T+2FRP)	1x6	8.5
8	3(1T+2FRP)	1x8	8.5
10	3(1T+2FRP)	1x10	8.5
12	3(1T+2FRP)	1x12	8.5

(ลงชื่อ) ผู้สั่งจ้าง

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ) พยาน

(.....)



CABLE FIBER ATTRIBUTES

Attenuation coefficient	@ 1310 nm.	≤ 0.35 dB/km
	@ 1383 nm.*	≤ 0.35 dB/km
	@ 1490 nm.	≤ 0.24 dB/km
	@ 1550 nm.	≤ 0.21 dB/km
	@ 1625 nm.	≤ 0.23 dB/km
* at this wavelength represents post hydrogen aging performance according to IEC 60793-2-50 regarding the B1.3 fiber category.		
Attenuation coefficient for the wavelength range from	1285 nm. - 1330 nm.	@ 1310 nm. ≤ 0.03 dB/km
	1525 nm. - 1575 nm.	@ 1550 nm. ≤ 0.02 dB/km
Chromatic Dispersion Coefficient	@ 1310 nm.	≤ 3.5 ps/(nm.km)
	@ 1550 nm.	≤ 18 ps/(nm.km)
	@ 1625 nm.	≤ 22 ps/(nm.km)
Zero-dispersion wavelength	λ _{omin} to λ _{omax}	1300 nm. to 1324 nm.
Zero-dispersion Slope	λ _o	≤ 0.093 ps/(nm ² . km)
PMD Coefficient	@ 1550 nm.	≤ 0.2 ps/km ^{1/2}
Maximum attenuation with macrobending of fiber 100 turns 30 mm. radius	@ 1550 nm.	≤ 0.10 dB

CABLE SHEATH SPECIFICATION

Parameters	Specification
Carbon Black (%)	2.6 +- 0.25
Minimum Tensile Strength (kg/cm ²)	168
Minimum Elongation (%)	300
Environment Stress Cracking: Max. Failure from 10 Specimens	2
Maximum Shrink back (%)	5
Thermal oxidative stability (OIT-Test)	OIT at 200°C > 40 min

INSTALLATION CONDITIONS

Parameters	Specification
Maximum pole span length	40 Meters
Temperature	Installation: 32°C
	Operation: Tropical, -10 to 70°C
Worst case loading condition (Short-term)	Wind Velocity: Maximum 126 km/hr
	Temperature: 25°C
Initial Sag	1% of span length 40 m
Relative humidity	Up to 90%, no frost

(ลงชื่อ)..... ผู้สั่งจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ)..... พยาน

(.....)

(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางสาวอมระยา ลีตาเคน)

OPTICAL FIBER CABLE CHARACTERISTICS

Tensile Loading	IEC 60794-1-2-E1 Load : ≥900 N Mandrel diameter: ≤ 30x cable diameter Hold time : 1hour	Attenuation change <0.05 dB Fiber strain ≤ 0.33% No fiber break and no sheath damage
Impact	IEC 60794-1-2-E4 Impact energy : 2.94N.m Radius of hammer head:12.5±0.1mm No. of impacts : 20 cycles Impact rate: ≤ 2 sec/cycle	Attenuation change <0.1 dB No fiber break and no cable damage
Crush	IEC 60794-1-2-E3 Load : ≥1,000N/100mm Loading time: ≥10 minute (one point and one time)	Attenuation change <0.1 dB No fiber break and no cable damage
Repeat Bending	IEC 60794-1-2-E6 Load : 44.13N Flexing rate: ≤ 2 sec/cycle No. of cycles : ≥25 Mandrel diameter: 20×Dia. of cable.	Attenuation change <0.1 dB No fiber break and no cable damage
Water Penetration	IEC 60794-1-2-F5B (For Loose Tube) Head of water : 1 m Test time : 1 hour Sample length: 1 m	No water leakage at end of cable
Twist	IEC 60794-1-2-E7 Length : 1 m Twist angle : ±180° No. of cycles : 10 cycles	Attenuation change <0.1 dB No fiber break and no cable damage
Cable Bending	IEC 60794-1-2-E11B Mandrel Dia. : 20×cable Dia. No. of cycle : 1	Attenuation change <0.1 dB No fiber break and no cable damage
Temperature Cycling	IEC 60794-1-2-F1 No. of cycles : 2 Temperature: -10 to +70°C	Attenuation change <0.1 dB/km No fiber break and no cable damage



ORDER INFORMATION

PRODUCT	DESCRIPTION	ข้อ 5	PART NUMBER
HDPE Jacket	Fiber Optic Mini ARSS Outdoor Cable, 3 Tube, Armored, Single Jacket, SM 9/125 4 Core		F-MN-ARSS9-04-H-SJ
	Fiber Optic Mini ARSS Outdoor Cable, 3 Tube, Armored, Single Jacket, SM 9/125 6 Core		F-MN-ARSS9-06-H-SJ
	Fiber Optic Mini ARSS Outdoor Cable, 3 Tube, Armored, Single Jacket, SM 9/125 12 Core		F-MN-ARSS9-12-H-SJ
LSZH Jacket	Fiber Optic Mini ARSS Outdoor Cable, 3 Tube, Armored, Single Jacket, SM 9/125 4 Core		F-MN-ARSS9-04-L-SJ
	Fiber Optic Mini ARSS Outdoor Cable, 3 Tube, Armored, Single Jacket, SM 9/125 6 Core		F-MN-ARSS9-06-L-SJ
	Fiber Optic Mini ARSS Outdoor Cable, 3 Tube, Armored, Single Jacket, SM 9/125 12 Core		F-MN-ARSS9-12-L-SJ
Rodent Jacket	Fiber Optic Mini ARSS Outdoor Cable, 3 Tube, Armored, Single Jacket, SM 9/125 4 Core		F-MN-ARSS9-04-R-SJ
	Fiber Optic Mini ARSS Outdoor Cable, 3 Tube, Armored, Single Jacket, SM 9/125 6 Core		F-MN-ARSS9-06-R-SJ
	Fiber Optic Mini ARSS Outdoor Cable, 3 Tube, Armored, Single Jacket, SM 9/125 12 Core		F-MN-ARSS9-12-R-SJ

(ลงชื่อ) ผู้สั่งจ้าง
 (ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
 (ลงชื่อ) พยาน
 (ลงชื่อ) พยาน
 (นางสาวกมลชนก สีตาเคน)



Media converter (ACVT04 SM MODE)



Datasheet

APOLLO

ข้อ 6

Product description

ACVT04 A Gigabit Media Converter, also known as a Gigabit Optical Module or Gigabit Transceiver, is a device used for optical fiber communication to transmit data signals between network devices. They are commonly used in Ethernet networks and support data transmission at a speed of one gigabit per second (1 Gbps or 1000 Mbps).

A Gigabit Media Converter consists of two main components: a transmitter and a receiver. These components are responsible for converting data signals from electrical to optical and vice versa. When sending data, the transmitter converts electrical signals into optical signals, which are then transmitted through the optical fiber to the receiving end. At the receiving end, the receiver converts the optical signals back into electrical signals and delivers the data to the connected device, such as a switch, router, or computer, or CCTV.

Product features

- High-speed transmission:** They support gigabit speeds, making them suitable for applications that require high bandwidth, such as HD video streaming and large file transfers.
- Long-distance transmission:** Optical fiber transmission is nearly distance-independent and can reliably transmit data over long distances.
- Low latency:** Optical fiber transmission generally has lower latency compared to some other transmission mediums.
- Immunity to interference:** Optical signals are immune to electromagnetic interference during transmission, contributing to higher stability.

Fiber features

Parameter	Symbol	Unit	Minimum	Typical value	maximum
Operating current	Icc	mA			300
Transmitter differential input voltage	VD	mV	500		1800
Emission wavelength	λ_c	nm	1290	1310	1330
Received wavelength	λ_c	nm	1530	1550	1570
Received wavelength	λ_c	nm	1530	1550	1570
Received wavelength	λ_c	nm	1290	1310	1330
Optical power	Po	dBm	-9		-3
Extinction ratio	EX	dB	11.0		
Optical rise time	TR	ns			2.0
Optical descent time	TF	ns			2.0
Receiver sensitivity	S	dBm			-21.0
Overload input power	Pin	dBm	-3		
Signal detection fails	PD	dBm	-25.0		

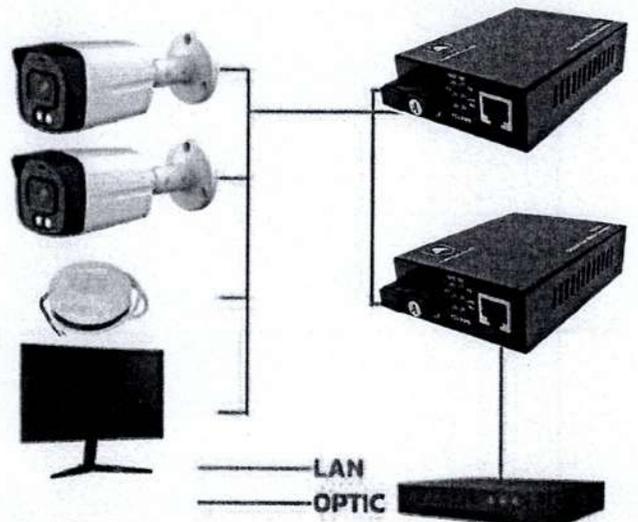


ข้อ 6 Midea Converter 10/100/1000

Specifications

มีขนาดต่ำกว่า 100/100

- Port Rate : 10/100/1000 Mbps N-Way Auto-negotiation
- Fiber Port Rate : 1000Mbps
- Duplex Mode : Full-Duplex / Half-Duplex N-Way Auto-negotiation
- UTP Ports : RJ-45 UTP
- Fiber Ports : SC
- Power Requirement : 5VDC
- Ambient Temp. : 0~60°C
- Humidity : 5%~90%
- Dimensions : 95mm(W)×71mm(D)×27mm(H)
- Optical Wave Length : 1310/1550 (nm)
- Transmission distance:20KM



ข้อ 7

Apollo ตู้สวิทช์บอร์ด รุ่นมีหลังคากันน้ำ มีเบอร์ 3



คุณสมบัติ

- ตู้สวิทช์บอร์ด
- ไซส์มาตรฐาน รุ่นมีหลังคากันน้ำ
- ผลิตจาก เหล็กแผ่นขาวภาพสูง ความหนา 1.0 mm.
- ตัวตู้ออกแบบและควบคุมการผลิตด้วยระบบ CNC
- เคลือบผิวด้วยสีฝุ่น Epoxy Powder
- สามารถติดตั้งได้ทั้ง ภายใน และภายนอก IP55
- เบอร์ 3 ขนาด 40x57x12

(ลงชื่อ).....
 (ลงชื่อ).....
 (ลงชื่อ).....
 (ลงชื่อ).....
 (นางสาวอวบรัมย์ สีดาเดนม)



ARES RACK PROMOTION

รายการโปรโมชั่นตู้ RACK ตั้งพื้น ARES



ARES

60cm.

ARES-15U

FEATURE

- ผลิตจาก SPCC COLD ROLLED STEEL
- ประตูกันหนา หนา 5mm.
- โหลดได้ 500kg.
- ขนาด 600X600X800 mm.
- มาตรฐาน IP20

แถมฟรี 1/พัดลม x1



(ลงชื่อ)..... ผู้สั่งจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ)..... พยาน

(.....)

(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางสาวอวยเชย สีตาเคน.....)

Digital TV 32" model 32HD513AN



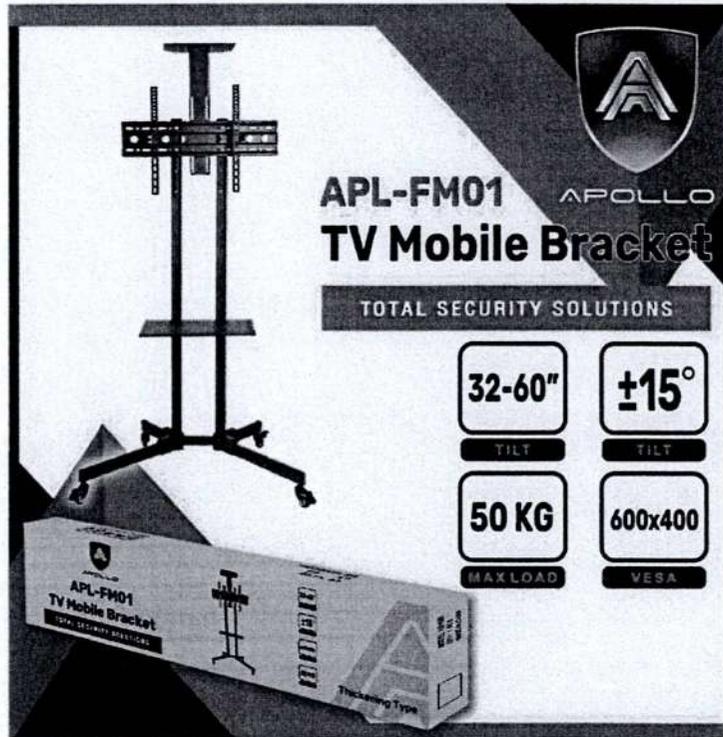
Specifications

- Resolution:1366x768
- Contrast Ratio (Type):3000:1
- Brightness (Type): 200 cd/ m²
- Response Time: 8.5ms
- Port: USB 1, HDMI 2, COMPOSITE 1
- Technology type (E-LED, D-LED, O-LED): D-LED

(ลงชื่อ)..... *สม* ผู้สั่งจ้าง
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... *สมพงษ์* ผู้รับจ้าง
 (.....)
 (ลงชื่อ)..... *สม* พยาน
 (.....) *สมพล*
 (ลงชื่อ)..... พยาน
 (นางสาวอชชัย สีตาเคน)
 (.....)

TV ขาแขวนทีวีแบบตั้งพื้นพร้อมล้อเลื่อน ขนาด 32นิ้ว

Apollo รุ่น APL-FM01



รายละเอียด

- ขาแขวนสำหรับ LED LCD PLASMA ทีวี ขนาด 30-60 นิ้ว
- ใช้ได้กับทุกรุ่น ทุกยี่ห้อ
- ปรับขึ้น-ลงได้
- ปรับก้ม-เงยได้ 15 องศา
- ทำสีด้วยระบบ Powder coating
- รองรับน้ำหนักจอได้ 50กิโลกรัม
- มีล้อเลื่อนง่ายต่อการเคลื่อนย้าย
- พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง, น็อต , คู่มือติดตั้ง ครบชุด

(ลงชื่อ) ผู้สั่งจ้าง
 (ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
 (ลงชื่อ) พยาน
 (ลงชื่อ) พยาน
 (นางสาวอบเรย์ สีตาเคน)





บริษัท ดิจิตอลเฟิร์ส แอนด์ เซอร์วิส เน็ตเวิร์ค จำกัด

Digitalfirst & Service Network Co., Ltd.

94/176 ม.12 ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel. 0-2349-1000 (อัตโนมัติ 5 คู่สาย) Fax. 0-2348-2478

94/176 Moo.12 T.Bangkaew, A.Bangplee, Samutprakarn 10540 Tel. (662) 349-1000 (Auto) Fax. (662) 348-2478

ข้อ 10

หนังสือรับรองค่าแรงและการรับประกันสินค้า

ลงวันที่ ๑๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง หนังสือรับรองค่าแรงและการรับประกันสินค้า

เรียน ประธานคณะกรรมการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) องค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี

อ้างถึง เอกสารประกวดราคา ด้วยวิธี ชื้อ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๒/๒๕๖๘ การซื้อจัดซื้อกล้องวงจรปิด CCTV หมู่ ๑๐ หมู่ ๑๑ หมู่ ๑๒ และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับศูนย์พัฒนา เด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี ลงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๘

บริษัท ดิจิตอลเฟิร์ส แอนด์ เซอร์วิส เน็ตเวิร์ค จำกัด เลขที่ ๙๔/๑๗๖ หมู่ ๑๒ ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ ๑๐๕๔๐ ขอรับรองว่า ค่าแรงในการติดตั้ง ค่าดำเนินการต่าง ๆ ได้รวมอยู่ในราคาที่เสนอเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ บริษัทฯ ยินดีเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการทั้งหมด อาทิ ราง ท่อ อุปกรณ์จับยึด และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนตามมาตรฐาน

บริษัทฯ ขอรับประกันสินค้าที่จัดหาและติดตั้งเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันที่ส่งมอบงาน พร้อมทั้งให้การสนับสนุนด้านเทคนิค การตั้งค่าระบบ การซ่อมบำรุง และการบริการหลังการขายอย่างครบถ้วนตลอดระยะเวลาการรับประกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

DW Dr.

(นายธรรต มาพมงคล)
กรรมการผู้จัดการ



(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

ผู้ส่งจ้าง
ผู้รับจ้าง
พยาน
พยาน
(นางสาวอบเชย สัตยาเคน)