

คู่มือการใช้อุปกรณ์

Smartcard Reader

รายการอุปกรณ์ภายในระบบ Smartcard Reader

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน
๑	สาย Adapter	1 ชุด
๒	สาย Power AC	1 เส้น
๓	สาย USB	1 เส้น
๔	เครื่องอ่านบัตร	1 เครื่อง

ลักษณะเฉพาะ

- ทำงานร่วมกับบัตร Mifare ซึ่งมีคุณสมบัติตรงตาม ISO 14443A
- เป็นระบบเครื่องอ่านและเขียนบัตร Mifare ที่มีหน่วยความจำ 1 Kbyte และ 4 Kbytes
- จอ LCD แสดงผลระบบกราฟฟิก
- มีไฟ LED 3 ดวงเพื่อแสดงผลการทำงานพร้อมสัญญาณเสียง
- มีแป้นกดแบบสัมผัสขนาด 4x4 ปุ่ม
- ติดตั้งง่าย

คุณสมบัติหลัก

- ประมวลผลและควบคุมการทำงานโดยไมโครคอนโทรลเลอร์ 16 บิต
- มีระบบเก็บข้อมูลหน่วยความจำแฟลช 2 MB
- อ่าน/เขียนบัตร Mifare ซึ่งมีคุณสมบัติตรงตาม ISO14443A ที่มีหน่วยความจำ 1 Kbyte และ 4 Kbytes
- มีไฟ LED 3 ดวงเพื่อแสดงผลการทำงานพร้อมสัญญาณเสียง
- จอ LCD แสดงผลระบบกราฟฟิกขนาด 128 * 64 สามารถรองรับอักษรไทยและอังกฤษ
- มีแป้นกดแบบสัมผัสขนาด 4x4 ปุ่ม
- การเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์ :
 - 1 * RS-232
 - 1 * USB 1.1
- พลังงาน : AC Switching Adapter 220 VAC ถึง 12 VDC
- สำหรับใช้ภายในอาคารเท่านั้น
- มีระบบป้องกันการรบกวนทำลายอุปกรณ์
- รองรับการทำงาน MAD (Mifare Application Directory)

คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ในระบบ Smartcard Reader

อุปกรณ์พื้นฐาน



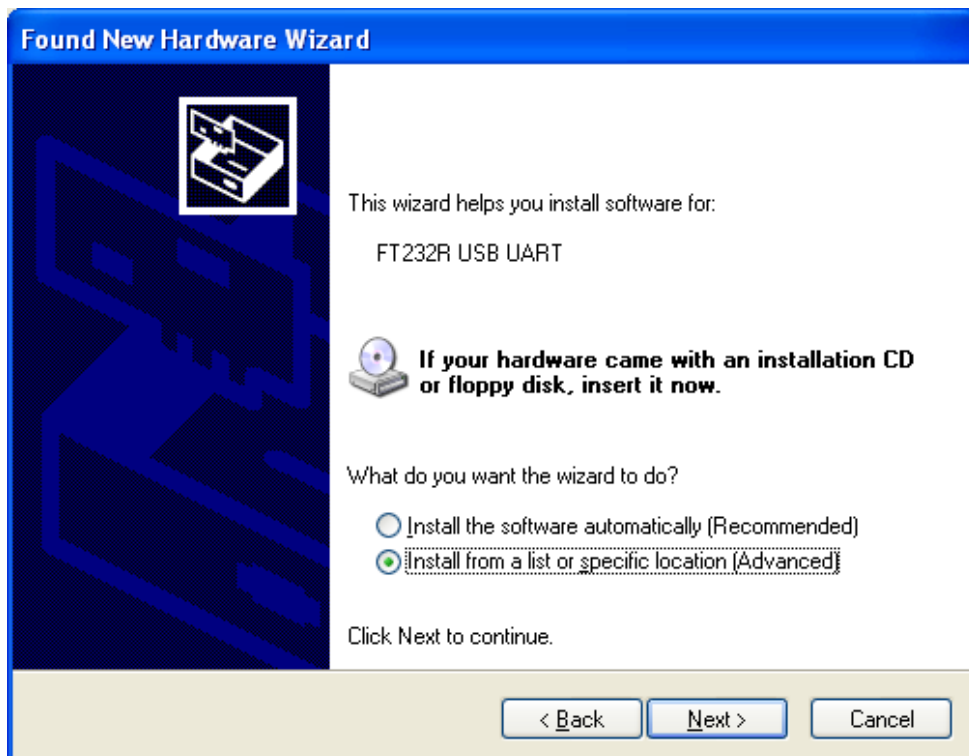
- หมายเลข 1 คือ Adapter มีหน้าที่จ่ายไฟให้เครื่องอ่านบัตร
- หมายเลข 2 คือ สาย Power AC
- หมายเลข 3 คือ เครื่องอ่านบัตร
- หมายเลข 4 คือ สาย USB มีหน้าที่เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์

การเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนการใช้งาน

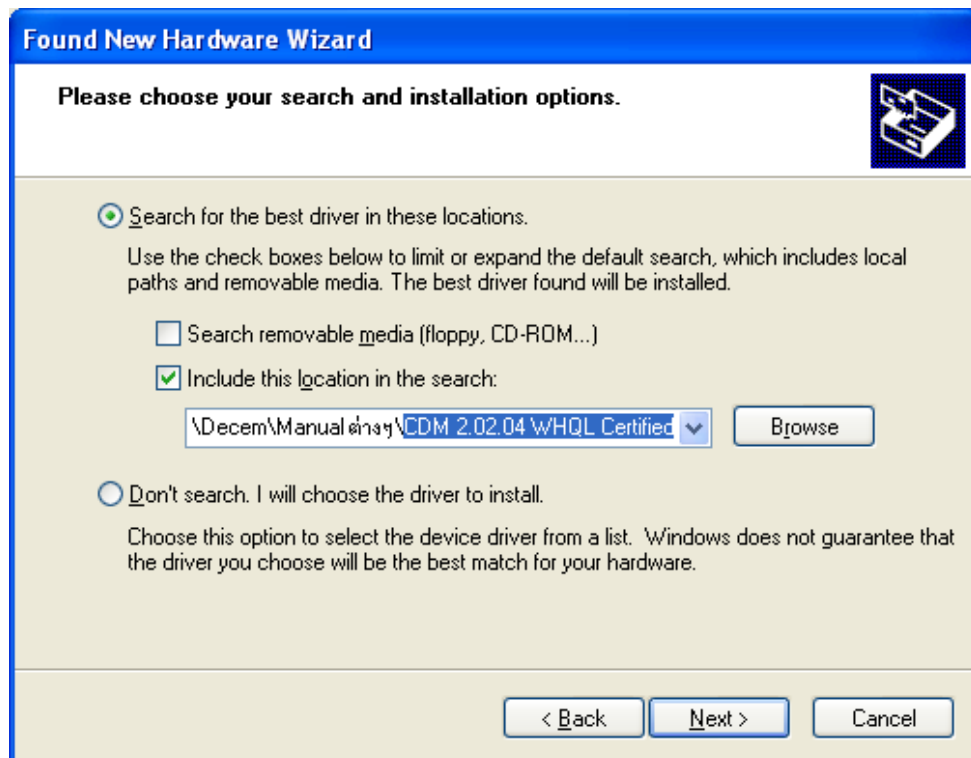
๑. นำสาย USB เชื่อมต่อระหว่างเครื่องอ่านบัตรและคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการ Install Driver FT232R USB UART



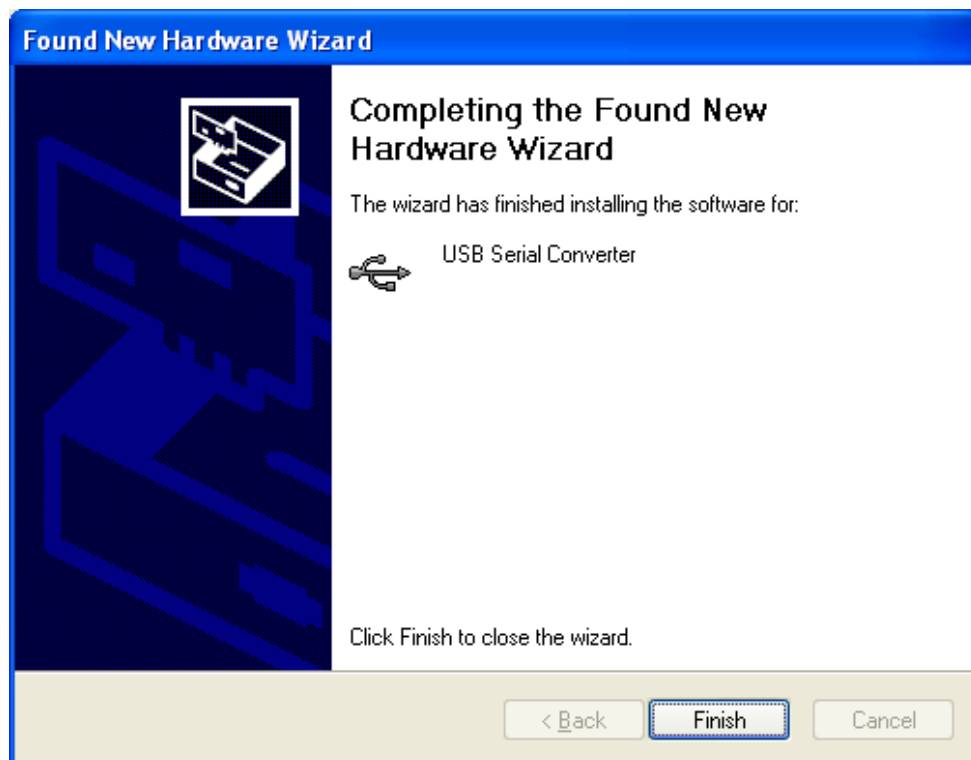
๒. เลือก Install from a list of specific location (Advanced) ดังภาพ



๓. กด Browse เพื่อทำการเลือกโฟลเดอร์ภายใต้ชื่อ CDM 2.02.04 WHQL Certified



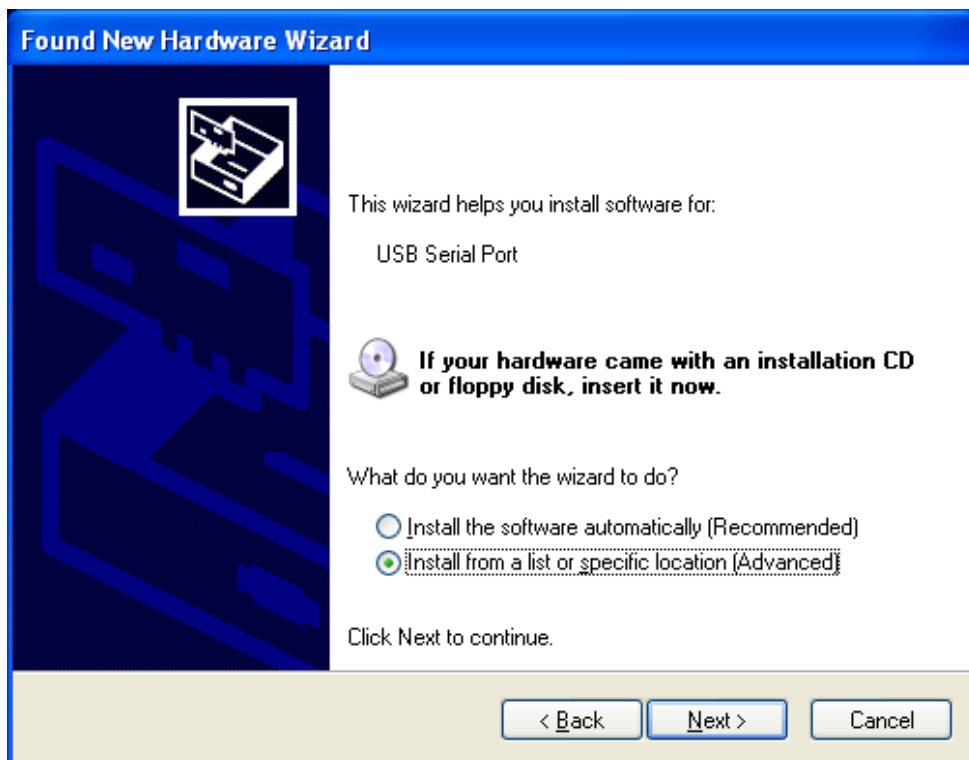
๔. กด Finish เพื่อทำการยืนยันการ Install เบื้องต้น



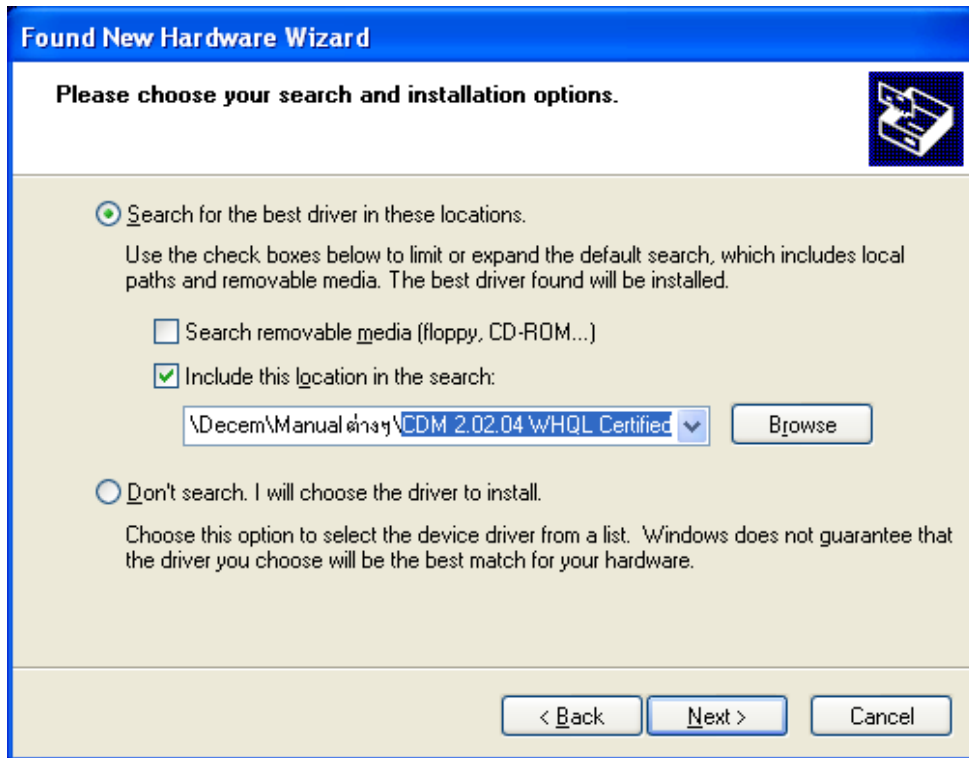
๕. ทำการ Install Driver USB Serial Port ลงเครื่องคอมพิวเตอร์



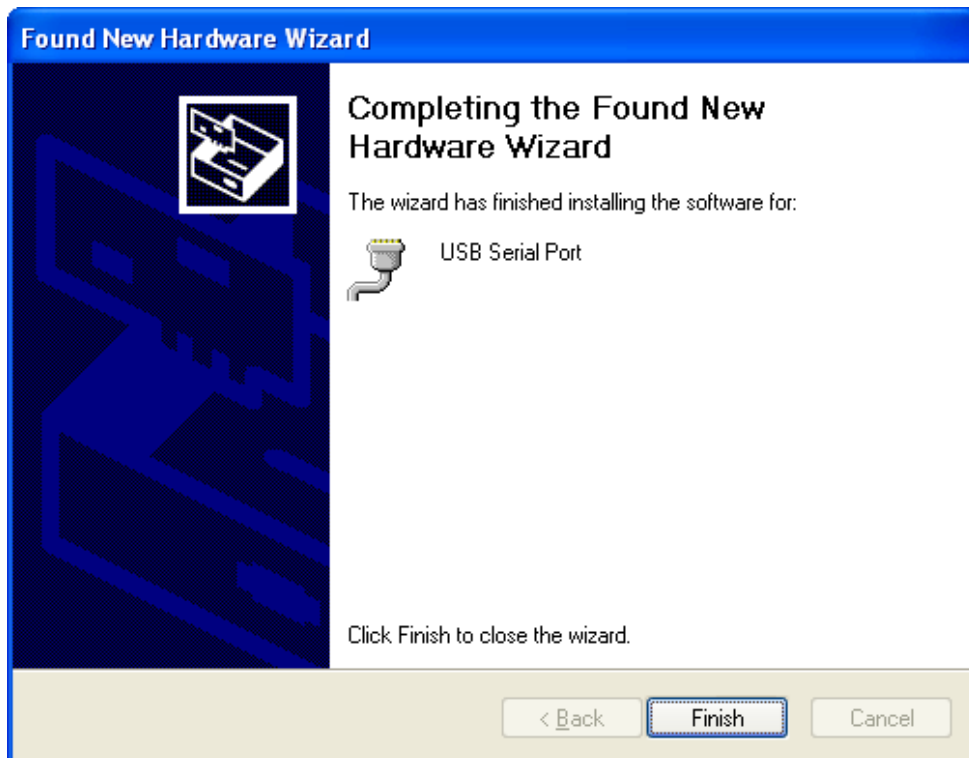
๖. เลือก Install from a list of specific location (Advanced) ดังภาพ



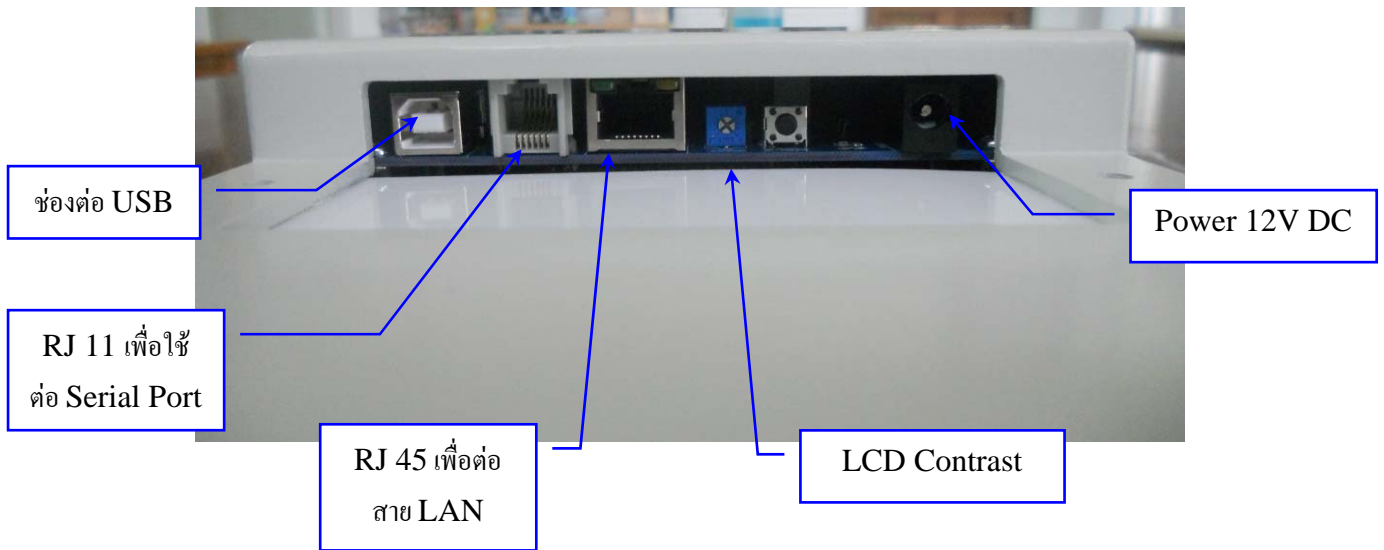
๗. กด Browse เพื่อทำการเลือกไฟล์ไดรเวอร์ภายใต้ชื่อ CDM 2.02.04 WHQL Certified



๘. กด Finish เพื่อทำการยืนยันการ Install USB Serial Port



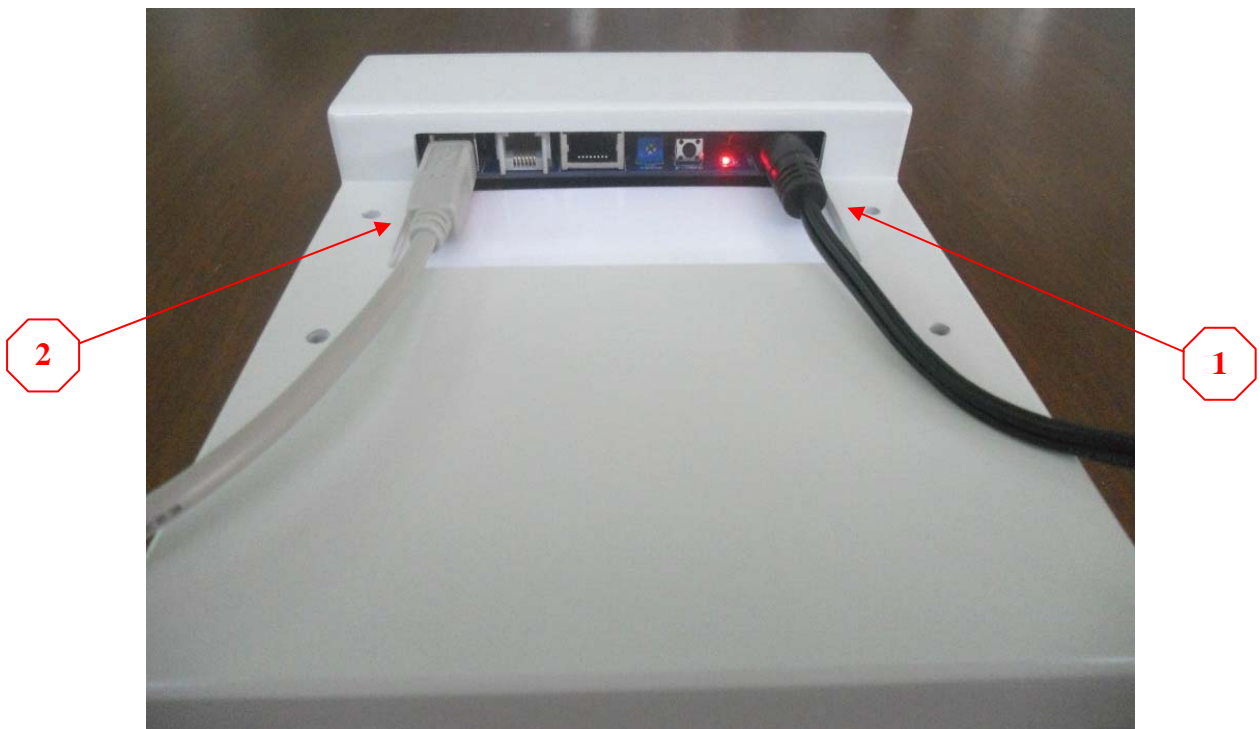
การใช้งานเบื้องต้น



๑. การเปิดใช้ระบบ

เมื่อต้องการเปิดใช้ระบบ ให้ทำการเสียบสาย Power AC ที่ด้านหลังอุปกรณ์ (ดังภาพ) จะปรากฏไฟสีแดงแสดงการทำงานปกติ

๒. ให้ทำการเสียบสาย USB ที่ด้านหลังอุปกรณ์ (ดังภาพ) โดยสายอีกด้านให้ทำการเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์



๓. หน้าจอเครื่องอ่านบัตรจะแสดงสถานะพร้อมใช้งาน โดยแสดงวันและเวลา (ดังภาพ)



๔. การใช้งาน Key Pad ควรให้นิ้วมีการสัมผัสหน้าโดยตรง ไม่ควรใช้เพียงปลายนิ้วหรือเล็บ





**** สำหรับการใช้งานด้านเทคนิค กรุณาศึกษาจากคู่มือด้านซอฟต์แวร์เป็นหลัก ****

ข้อควรระวัง

๑. เครื่องอ่านบัตรมีระยะในการอ่าน 0-8 ซม.
๒. ไม่ควรวางบัตรที่ไม่ได้ใช้งานในขณะนั้นใกล้กับเครื่องอ่านบัตรในระยะน้อยกว่า 15 ซม.
๓. ไม่ควรวางเครื่องอ่านบัตรใกล้กับเครื่องอ่านบัตรอื่นในระยะน้อยกว่า 15 ซม.
๔. อุณหภูมิในการใช้งานเครื่องอ่านบัตร ควรอยู่ระหว่าง 0-50 องศาเซลเซียส
๕. อุณหภูมิในการเก็บรักษาเครื่องอ่านบัตร ควรอยู่ระหว่าง -20 – 70 องศาเซลเซียส
๖. เมื่อไม่มีการใช้งานเครื่องอ่านบัตร ควรปลดสาย Power AC ออกเพื่อระงับการจ่ายพลังงาน
๗. ควรใช้สาย Adapter ซึ่งรวมอยู่ในชุดอุปกรณ์เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับเครื่องอ่านบัตรได้

คำถามที่พบบ่อย

๑. หน้าจอเครื่องอ่านบัตร ไม่แสดงวันที่และเวลา ไฟสีแดงไม่ติด ควรทำอย่างไร?
 - ทำการตรวจเช็คการเชื่อมต่อระหว่างสาย Adapter และสาย Power AC
 - ทำการตรวจเช็คการเชื่อมต่อระหว่างสาย Adapter และเครื่องอ่านบัตร
 - ทำการตรวจเช็คการเชื่อมต่อระหว่างสาย Power AC และแหล่งจ่ายไฟ
๒. จะทำการตรวจสอบการเชื่อมต่อของสาย USB ว่าเป็นปกติได้อย่างไร?
 - สามารถดูได้จาก Control Panel >> System >> Device Manager โดยถ้าการเชื่อมต่อปกติ จะปรากฏฮาร์ดแวร์ USB Serial Port (COMX) ดังภาพด้านล่าง

