

# FS20

## Fingerprint Access Control



ระบบควบคุมการเข้าออกด้วยลายนิ้วมือราคาประหยัด สำหรับทุกองค์กร

FS20 ระบบควบคุมการเข้าออกอัตโนมัติด้วยลายนิ้วมือราคาประหยัดที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของทุกองค์กรที่ต้องการความสะดวก ปลอดภัยในการควบคุมการเข้าออกประตูและการบันทึกเวลาทำงาน

เครื่องรุ่น FS20 สามารถทำงานแบบ Stand alone หรือ เชื่อมต่อในลักษณะเน็ตเวิร์ค(Network) ก็ได้ โดยในการใช้แบบเน็ตเวิร์คนี้จะต้องมีเซิร์ฟเวอร์ที่ลงซอฟต์แวร์เฉพาะ (Fingerprint Authentication Server: FAS) ทำขึ้นเพื่อใช้เป็นศูนย์กลางควบคุมการทำงานของ เครื่องรุ่น FS20 ทั้งหมดในระบบ

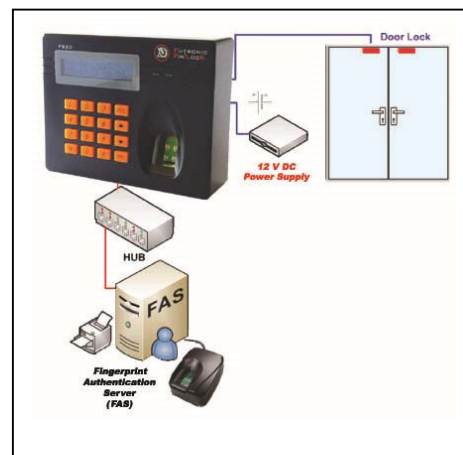
การเชื่อมต่อในลักษณะเป็นเน็ตเวิร์คด้วยลายนิ้วมือจะถูกเก็บไว้ใน FAS ที่สามารถเก็บลายนิ้วมือได้ไม่จำกัด ส่วนการทำงานแบบ Stand alone นั้น เครื่องแต่ละเครื่องจะเก็บลายนิ้วมือและข้อมูลการเข้าออกในตัวเครื่องเลย โดยไม่ต้องต่อเข้ากับเครื่องเซิร์ฟเวอร์

### Features

- การเข้าออกสามารถทำได้สองวิธี คือ
  - ลายนิ้วมืออย่างเดียว (1:N)
  - กดรหัส+ลายนิ้วมือ (1:1)
- พนักงานแต่ละคนสามารถลงทะเบียนลายนิ้วมือได้สูงสุด 3 นิ้ว
- เจ้าหน้าที่ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม, ลบ, แก้ไข ฯลฯ เกี่ยวกับรายละเอียดและลายนิ้วมือของพนักงานทั้งในเครื่อง เครื่องรุ่น FS20 และ FAS โดยผ่านระบบ LAN
- ทำงานได้ทั้งแบบ Stand alone และ Network

### Stand alone mode

- ในตัวเครื่องสามารถเก็บข้อมูลลายนิ้วมือได้สูงถึง 500 ลายนิ้วมือ หรือข้อมูลการเข้าออก 32,000 รายการ
- ตรวจสอบลายนิ้วมือโดยการจับคู่กับลายนิ้วมือในตัวเครื่อง
- ข้อมูลการเข้าออกใน เครื่องรุ่น FS20 สามารถส่งไปยัง FAS โดยผ่านระบบ LAN ได้ และสามารถบันทึกข้อมูลเหล่านี้ในรูปแบบของ excel หรือ text file ก็ได้



### Network mode

- เก็บข้อมูลลายนิ้วมือและข้อมูลการเข้าออกเก็บได้ไม่จำกัด เพราะเก็บใน FAS
- ตรวจสอบลายนิ้วมือโดยการจับคู่กับลายนิ้วมือใน FAS
- ข้อมูลการเข้าออกที่เก็บใน FAS สามารถบันทึกในรูปแบบของ excel หรือ text file ก็ได้
- FAS สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องได้สูงสุดที่ 99 เครื่อง ในกรณีที่มีประตูเข้าออกหลายทาง
- ถ้าการเชื่อมต่อในระบบ LAN เกิดขัดข้อง FS20 จะเปลี่ยนมาทำงานในโหมด stand alone โดยอัตโนมัติ

### Specification

- Fingerprint image resolution: 320x480 pixel,500DPI
- Light source: 4 Infra Red LEDs
- Finger scanning window size: 16mm x 24mm
- Fingerprint recognition accuracy: FAR-10-6, FRR-10-2
- Display: 2 x 16 English characters LCD.
- User input & prompt: 16 keys keypad, Buzzer, red and green LED
- Interface to PC: Ethernet
- With lithium battery powered Real Time Clock
- Door control: 1 Door Strike, 1 Door Switch and 12VDC/1.5A
- Operating temperature: -10 to +55 Degrees
- 140mm(W) x 110mm(H) x 41.5mm(D)
- Enclosure: 3mm thickness ABS

# Fingerprint Authentication Server (FAS)

- FAS จะมีซอฟต์แวร์เฉพาะที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลเข้าออกและควบคุมเครื่องทั้งหมดในระบบ
- ลายนิ้วมือที่กำลังสแกนจาก เครื่องไม่ว่าจะส่งมาจากเครื่องใดก็ตาม ข้อมูลจะถูกส่งมาที่ FAS เพื่อเปรียบเทียบลายนิ้วมือในฐานข้อมูล เมื่อตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว ผลจะถูกส่งกลับไปเครื่องนั้นๆอย่างถูกต้อง
- การลงทะเบียนลายนิ้วมือใน FAS ทำโดยการใช้ เครื่องสแกนลายนิ้วมือ(Fingerprint reader)WFS80 เชื่อมต่อกับ USB 2.0
- ฐานข้อมูลใน เครื่องทุกเครื่องและใน FAS สามารถปรับให้ตรงกันได้ในครั้งเดียว
- ข้อมูลรายการเข้าออกใน เครื่องสามารถอัพโหลดไปยัง FAS ได้
- ข้อมูลการเข้าออกที่เก็บใน FAS สามารถบันทึกในรูปแบบของ excel หรือ text
- เจ้าหน้าที่ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม, ลบ, แก้ไข ฯลฯ เกี่ยวกับรายละเอียดและลายนิ้วมือของพนักงานทั้งในเครื่องเครื่องและ FAS โดยผ่านระบบ LAN
- สามารถสำรองและเรียกคืนข้อมูลในฐานข้อมูลได้ ข้อมูลของพนักงาน (ไม่รวมข้อมูลลายนิ้วมือ) สามารถสำรองและเรียกคืนข้อมูลได้ด้วย
- สามารถทำรายงานการเข้าออกได้ 3 แบบ
  - เข้าครั้งแรกและออกครั้งสุดท้ายภายใน 24 ชม.
  - เข้าครั้งแรกใน 24 ชม.
  - เข้า-ออกแบบกะ ซึ่งมีกะแบบข้ามคืน
- การอนุญาตเข้าออก กำหนดรูปแบบได้ดังนี้
  - สำหรับ เครื่องแต่ละเครื่อง
  - สำหรับผู้ใช้แต่ละคนหรือแต่ละกลุ่ม/ กะ
  - สำหรับช่วงเวลาในแต่ละวันหรือวันที่กำหนดในทุกๆสัปดาห์ เช่น ไม่ให้เข้าออกทุกๆวันเสาร์-อาทิตย์

