

2 เอาท์พุท : ทำงานแยกอิสระต่อกัน

CE ①  
RoHS COMPLIANT

รีเลย์ เอาท์พุทที่ 1 (มี 3 โหมด) : 500 บัตร หรือ

500 รหัสผ่าน หรือ ทาบบัตร

ตามด้วยรหัสทั้งสิ้น 500 ชุด

**Transistor Open Collector** เอาท์พุทที่ 2 : 500 รหัสผ่าน

## 1. คำแนะนำ

**PS-8106** เป็นเครื่องควบคุมเปิด-ปิดประตูด้วยบัตร **RFID** ออกแบบสำหรับควบคุมการผ่านประตูหรือรักษาความปลอดภัยสำหรับบ้านและพื้นที่ที่ต้องการควบคุม ประกอบด้วยสัญญาณควบคุม 2 เอาท์พุท ( เอาท์พุทแบบรีเลย์ - ตรวจจับคนแทค และ เอาท์พุทแบบ **Transistor Open Collector**) ซึ่งทำงานแยกจากกัน รีเลย์เอาท์พุทที่ 1 มี 3 โหมดการทำงาน ได้แก่ ทาบบัตร **ID**, รหัสและทาบบัตร **ID** และรหัสผู้ใช้งาน.

ทรานซิสเตอร์เอาท์พุทที่ 2 สั่งงานโดยรหัสเท่านั้น

**PS-8106** ยังมาพร้อมฟังก์ชันลูกเล่นที่มีประโยชน์เช่น: ป้อนรหัสแบบอัตโนมัติ หรือ ป้อนรหัสตามต้องการ, โหมดเปิดเสียงหรือโหมดเงียบ, เอาท์พุทรีเลย์เพื่อไปกระตุ้นอุปกรณ์แจ้งเตือนภายนอก, แจ้งเตือนเมื่อประตูเปิด, รวมทั้งฟังก์ชันเพื่อความปลอดภัยอื่น ได้แก่ : สั่งล็อคหรือแจ้งเตือนหลังพยายามกดรหัส, แจ้งเตือนเมื่อพยายามแกะเครื่อง ฯลฯ

**PS-8106** สามารถต่อร่วมกับระบบ **access control** อื่น, ระบบกันขโมยบ้าน, สามารถต่อปุ่มสวิตซ์ **EXIT** เพื่อเปิดประตูและปุ่มออกภายนอกได้

**PS-8106** มีลูกเล่นมากมายด้วยไมโครโปรเซสเซอร์และ หน่วยความจำแบบถาวร **EEPROM** เพื่อเสถียรภาพที่ไว้ใจได้

**PS-8106** เป็นเครื่องที่โปรแกรมทุกอย่างได้ที่ปุ่มกด, ทุกฟังก์ชันทำงานบนแผงหน้าปัทม์หน้าเครื่อง

**PS-8106** เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย มีฟังก์ชันที่เชื่อถือได้ เป็นอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับ สำนักงาน บ้าน และ โรงงาน ในการควบคุมเปิด-ปิดประตูและพื้นที่ที่ต้องการความปลอดภัย

## 2. ข้อมูลทางเทคนิค

**Operating Voltage** : 12V DC

**Current Drain**: Quiescent State = 33mA , Active State = 84mA (รวมทั้ง 2 รีเลย์ทำงานและทุก LED สว่าง)

หน้าสัมผัสรีเลย์เอาท์พุท : N.O. and N.C. Dry Contacts, Max Rating of Contact Current 3A/24VDC

**Capacity of Recording**: เอาท์พุท 1: 500 ID Cards or 500 Codes or ID Cards and Codes Mix total 500 sets เอาท์พุท 2: 500 Codes

**Card Reading Distance**: Max Distance 10 CM

**Type of ID Card**: EM Card 125 KHZ

**Dimension**: 117 (H) mm x 117 (W) mm x 21 (D) mm

**Weight**: 145g

### 3 ตารางความหมายของเสียงร้องและไฟ LED

ความหมายของเสียงหรือไฟแจ้งเตือน	ไฟแสดงสถานะ LED สีส้ม	ไฟแสดงเอาต์พุต 1 LED สีเขียว	ไฟแสดงเอาต์พุต 2 LED สีแดง	เสียงแจ้งเตือน Buzzer	ไฟ Key Act LED สีขาว
ตัวอักษรหน้าเครื่อง	<b>STATUS</b>	<b>PASS</b>	<b>AUX</b>		<b>KEYACT</b>
โหมดสแตนด์บาย	กระพริบ 1 ครั้ง ทุก 2 วินาที				
มีการกดปุ่ม	กระพริบ 1 ครั้ง แล้วสว่าง นาน 10 วินาที			ร้อง 1 ครั้ง	สว่าง 10 วินาที
รหัสผ่านชุด 1 หรือบัตรทาบบัตรถูกต้อง	กระพริบ 2 ครั้ง	ไฟสว่าง		ร้อง 2 ครั้ง	
เสร็จขั้นตอนการทำงาน	กระพริบ 2 ครั้ง			ร้อง 2 ครั้ง	
รหัสผ่านชุด 2 ถูกต้อง	กระพริบ 2 ครั้ง		ไฟสว่าง	ร้อง 2 ครั้ง	
รหัสผ่านหรือบัตรทาบบัตรไม่ถูกต้อง	กระพริบ 5 ครั้ง			ร้อง 5 ครั้ง	
ขั้นตอนการทำงานไม่สำเร็จ	กระพริบ 5 ครั้ง			ร้อง 5 ครั้ง	
ในขณะเครื่องล็อค (ไม่ตอบสนองบัตร / รหัสผ่าน)	กระพริบ 1 ครั้ง ทุก 10 วินาที			ร้อง 1 ครั้ง สั้นๆ ทุก 10 วินาที ร้องยาว 1 ครั้ง ก่อนหยุดล็อค	
อยู่ในขั้นตอนการตั้งค่า	ไฟสว่าง	ไฟสว่าง			
กำลังตั้งค่า	ไฟสว่าง	กระพริบต่อเนื่อง			
ยืนยันการตั้งค่า (กดปุ่ม #)	ไฟสว่าง	ไฟสว่าง		ร้อง 2 ครั้ง	
สถานะแจ้งเตือน	กระพริบต่อเนื่อง			ร้องต่อเนื่อง	

#### หมายเหตุสำหรับผู้ใช้งาน :

- (1) เมื่อมีการกดปุ่มจะอยู่ในสถานะนั้น 10 วินาที หากไม่มีการกดปุ่มต่อ เครื่องจะกลับสู่โหมดการทำงานปกติ (Standby mode)
- (2) หากกดปุ่มผิดให้ยกเลิกโดยกดปุ่ม # หรือรอ 10 วินาทีแล้วกดปุ่มใหม่

### 4 การตั้งค่าเครื่อง

ก่อนติดตั้งใช้งานเครื่องควบคุมประตูใหม่ ให้ตั้งค่าทุกรายการเพื่อให้ตรงกับความต้องการผู้ใช้งาน

ความหมาย : รหัสเริ่มต้นสำหรับตั้งค่าเครื่อง = **Programming code = Management code = Master code**

#### รหัสเริ่มต้นสำหรับตั้งค่า (Programming Code) คือ 1234

หมายเหตุ : (1) เมื่อทำการตั้งค่าสำเร็จ - ไฟ LED สีส้มจะกระพริบ 2 ครั้ง และลำโพงดัง 2 ครั้ง

หากทำการตั้งค่าไม่สำเร็จ - ไฟ LED สีส้มจะกระพริบ 5 ครั้ง และลำโพงดัง 5 ครั้ง

- (2) หมายเลขบัตร หรือ ชุดรหัสผู้ใช้งาน หรือ หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน จะซ้ำกันไม่ได้ หากมีการตั้งค่าซ้ำ จะมีการแจ้งเตือนเป็นไฟ LED สีส้มกระพริบ 5 ครั้ง และลำโพงดัง 5 ครั้ง แปลว่าถูกปฏิเสธ จะต้องลบข้อมูลเก่าก่อนใส่ข้อมูลใหม่อีกครั้ง

#### ขั้นตอนการตั้งค่าเครื่อง

##### (1) เข้าสู่โหมดการตั้งค่าเครื่อง

กดปุ่ม \* → ใส่รหัสตั้งค่า (48 หลัก ค่าเริ่มต้นคือ 1234) → # (ไฟ LED สีส้มและสีเขียวสว่าง แปลว่าเข้าสู่โหมดตั้งค่าแล้ว)

##### (2) เปลี่ยน “รหัสตั้งค่าเครื่อง” ใหม่

(เพื่อความปลอดภัย กรุณาเปลี่ยนรหัสตั้งค่าเครื่องใหม่ ก่อนเปิดระบบควบคุมเปิด ปิดประตู)

กดปุ่มเลข 0 → ใส่ “รหัสตั้งค่าเครื่อง” อันใหม่ (48 หลัก) → #

### (3) บันทึกบัตรทาบ หรือ รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 (เอาท์พุท 1)

- เมื่อบันทึกหมายเลขบัตรทาบหรือรหัสผู้ใช้งาน ให้สังเกตว่าการบันทึกนั้นสำเร็จโดยไฟ LED สีส้มจะกระพริบ 2 ครั้งและลำโพงดัง 2 ครั้ง
- กำหนดหมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน 4 หลักสำหรับแต่ละบัตรทาบ หรือ รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งานนี้ใช้ซ้ำไม่ได้ และจดหมายเลขประจำตัวผู้ใช้งานนี้ไว้เป็นตารางบันทึกกับผู้ใช้งานเครื่องนี้
- หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน 1 หมายเลขนี้ใช้สำหรับบัตรทาบ 1ใบ หรือรหัสผู้ใช้งานแต่ละคน เท่านั้น ห้ามใช้ หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน เหมือนกันสำหรับบันทึกทั้งบัตรทาบและรหัสผู้ใช้งาน มิฉะนั้นอันล่าสุดจะบันทึกไม่ได้

#### A. บันทึกบัตรทาบ

กดปุ่ม 1 → ใส่หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน (4หลัก) → ทาบบัตร → #

หมายเหตุ : หากต้องการบันทึกบัตรทาบเพิ่มอีก แต่ละครั้งของการบันทึก ไม่ต้องกดปุ่ม # ในแต่ละครั้ง และทำซ้ำตามขั้นตอนด้านบน จนกระทั่งบัตรทาบทั้งหมดได้บันทึกเสร็จสิ้น สุดท้ายจึงกดปุ่ม # เพื่อยืนยันการบันทึกทั้งหมด

หมายเหตุสำคัญ : หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน (4หลัก) สำหรับบัตรทาบจะใช้ในโหมดการทำงาน "Card+ หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน"

#### B. บันทึกรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1

กดปุ่ม 1 → ใส่หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน (4หลัก) → ใส่รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 → # (ยืนยันความยาวรหัส) (ไฟ LED สีเขียวกระพริบ) → # (ไฟ LED สีเขียวหยุดกระพริบ), (บันทึกรหัสเรียบร้อยแล้ว)

หมายเหตุ : หากต้องการบันทึกรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 เพิ่มอีก แต่ละครั้งก็บันทึก ไม่ต้องกดปุ่ม # ในครั้งที่สองและทำซ้ำตามขั้นตอนด้านบน จนกระทั่งใส่รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 ครบทั้งหมด สุดท้ายจึงกดปุ่ม # เพื่อยืนยันการบันทึกทั้งหมด

### (4) ลบบัตรทาบ หรือ รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 (เอาท์พุท 1)

A. กดปุ่ม 2 → 0000 → # (ลบบัตรทาบหรือรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1)

B. กดปุ่ม 21 → ทาบบัตรหรือใส่รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 ที่ต้องการลบ → # (ลบเฉพาะบัตรหรือรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 ที่ต้องการลบ)

C. กดปุ่ม 22 → ใส่หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน ของบัตร หรือ ของรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 ที่ต้องการลบ → # (ลบบัตรทาบหรือรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 ของแต่ละหมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน)

### (5) การตั้งค่ารูปแบบการควบคุมเปิดประตู (สำหรับเอาท์พุท 1)

A. กดปุ่ม 3 → 00 → # (เปิดประตูโดยทาบบัตร หรือ เปิดประตูโดยรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1)

B. กดปุ่ม 3 → 01 → # (เปิดประตูโดยทาบบัตร และ หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน)

หมายเหตุ : ค่าเริ่มต้นจะเป็น เปิดประตูโดยทาบบัตร หรือ เปิดประตูโดยรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1

### (6) การตั้งค่าช่วงเวลาเปิดประตูและโหมดรีเลย์-เอาท์พุท (เอาท์พุท 1)

A. กดปุ่ม 40 → (01-99 วินาที) → # (เอาท์พุท 1 เปิดช่วงระยะเวลา 1-99 วินาที)

B. กดปุ่ม 41 → # (เอาท์พุท 1 เปิดค้าง)

หมายเหตุ : ค่าเริ่มต้นจะเป็น "เอาท์พุท 1 เปิดช่วงระยะเวลา 3 วินาที"

### (7) บันทึกรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (เอาท์พุท 2) - รหัสผู้ใช้งานสำหรับอุปกรณ์สนับสนุน (Auxiliary) ใช้ควบคุมเอาท์พุท 2 เท่านั้น รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 สามารถใช้ได้อย่างอิสระจากชุดที่ 1

(ระบุหมายเลขใดๆ 3 หลักเป็น หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน ให้กับรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 แต่ละรหัสของหมายเลขประจำตัวผู้ใช้งานจะต้องไม่ซ้ำกัน และจดหมายเลขประจำตัวผู้ใช้งานไว้เป็นตารางบันทึกกับผู้ใช้งานเครื่องนี้)

กดปุ่ม 51 → ระบุหมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน AUX (3หลัก) → ใส่รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (Aux) (4-8หลัก) → # (ยืนยันความยาวรหัส) (ไฟ LED สีเขียวกระพริบ) → # (ไฟ LED สีเขียวหยุดกระพริบ), (ยืนยันบันทึกรหัสผู้ใช้งาน)

หมายเหตุ : หากต้องการบันทึกรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (Aux) เพิ่มอีก แต่ละครั้งของการบันทึก ไม่ต้องกดปุ่ม # ในครั้งที่สองและทำซ้ำตามขั้นตอนด้านบน จนกระทั่งใส่รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (Aux) ครบทั้งหมด สุดท้ายจึงกดปุ่ม # เพื่อยืนยันการบันทึกทั้งหมด

## (8) ลบรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (Aux) (เอาที่พุด 2)

A. กดปุ่ม 5 → 0000 → # (ลบรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (Aux) ทั้งหมด)

B. กดปุ่ม 52 → ใส่รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (Aux) ที่ต้องการลบ → # (เพื่อลบรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (Aux))

C. กดปุ่ม 53 → ใส่หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน ของรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (Aux) ที่ต้องการลบ → # (เพื่อลบรหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (Aux) ของหมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน)

## (9) ตั้งค่าหน่วยเวลาของเอาที่พุด 2 และ โหมดรีเลย์เอาที่พุดของเอาที่พุด 2

A. กดปุ่ม 60 → (01-99 วินาที) → # (เอาที่พุด 2 เปิดชั่วขณะเป็นเวลา 1-99 วินาที)

B. กดปุ่ม 61 → # (เอาที่พุด 2 เปิดค้าง)

หมายเหตุ : ค่าเริ่มต้นจะเป็น “เปิดชั่วขณะเป็นเวลา 3 วินาที”

## (10) การตั้งค่าฟังก์ชันในโหมดการตั้งค่า Program

### A. โหมดการป้อนรหัสผู้ใช้งาน

i) กดปุ่ม 70 → 0 → # (โหมดป้อนรหัสแบบ Manual จะต้องกดปุ่ม # ตามด้วยรหัสผู้ใช้งานเพื่อยืนยันความยาวของรหัสทุกครั้ง รหัสผู้ใช้งานเป็นได้ตั้งแต่ 4-8 หลัก)

ii) กดปุ่ม 70 → 1 → # (โหมดป้อนรหัสแบบ Auto รหัสผู้ใช้งานจะต้องมีความยาวเท่ากันทุกครั้ง โดยไม่จำเป็นต้องกดปุ่ม # เพื่อยืนยันความยาวของรหัสที่ป้อน รหัสผู้ใช้งานเป็นได้ตั้งแต่ 4-8 หลัก)

หมายเหตุ : ค่าเริ่มต้นจะเป็น “โหมดป้อนรหัสแบบ Manual”

### B. เสียงเตือนเมื่อเอาที่พุด-รีเลย์ ทำงาน

i) กดปุ่ม 71 → 0 → # (ปิดเสียงเตือน)

ii) กดปุ่ม 71 → 1 → # (บี๊ซเซอร์ร็อง 1 วินาทีเพื่อแสดงว่าเอาที่พุด รีเลย์ได้ทำงานแล้ว)

หมายเหตุ : ค่าเริ่มต้นจะเป็น “ปิดเสียงเตือน”

### C. โหมดเสียงเงียบสงบ

กดปุ่ม 72 → 0 → # (เสียงเงียบสงบ, ไม่มีเสียงร็องในการใช้งาน)

กดปุ่ม 72 → 1 → # (เปิดเสียงตามปกติ)

หมายเหตุ : ค่าเริ่มต้นจะเป็น “เปิดเสียงตามปกติ”

### D. เตือนงัดประตู (ต้องใช้งานร่วมกับสวิตช์แม่เหล็กที่ประตู) (สำหรับเอาที่พุด 1 เท่านั้น)

i) กดปุ่ม 73 → 0 → # (เตือนงัดประตูหยุดทำงาน)

ii) กดปุ่ม 73 → 1 → # (เตือนงัดประตูทำงาน)

หมายเหตุ : ค่าเริ่มต้นจะเป็น “เตือนงัดประตูหยุดทำงาน”

### E. ตั้งค่าเวลาแจ้งเตือน

กดปุ่ม 74 → (01-99 นาที) → # (ตั้งค่าหน่วยเวลาแจ้งเตือนตั้งแต่ 1-99 นาที)

หมายเหตุ : ค่าเริ่มต้นจะเป็น “แจ้งเตือนเป็นเวลา 1 นาที”

## (11) การตั้งค่าฟังก์ชันเพิ่มความปลอดภัย (สำหรับเอาที่พุด 1 เท่านั้น)

A. กดปุ่ม 8 → 00 → # (ฟังก์ชันความปลอดภัยไม่ทำงาน)

B. กดปุ่ม 8 → 01 → # (เปิดการแจ้งเตือน - สัญญาณ ALMOUT จะต่อลงกราวด์ หลังจากทาบบัตรผิด 10 ครั้ง หรือป้อนรหัสผู้ใช้งานผิด 10 ครั้ง หรือ ทาบบัตรที่มีบันทึกถูกต้อง 1 ครั้งแต่กด หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน ผิด 5 ครั้ง ปิดสัญญาณแจ้งเตือนโดยทาบบัตรที่มีบันทึกถูกต้อง หรือ กดรหัสผู้ใช้งาน หรือ ทาบบัตร+ หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับโหมดการทำงานที่ตั้งไว้)

C. กดปุ่ม 81 → (ใส่รหัสผิ 03-10 ครั้ง) → \* → (01-99 นาที) → # (เลือกจำนวนครั้งได้ว่าหลังจากทาบบัตรผิ 3-10 ครั้ง หรือ กดรหัส ผู้ใช้งานผิ 3-10 ครั้ง หรือ กดทาบบัตรที่มีบันทึกถูกต้อง 1 ครั้งแต่กด หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน ผิ 5 ครั้ง ตัวเครื่องจะ เข้าสู่โหมดล็อคเป็นเวลา 1-99 นาที สามารถปลดล็อคเครื่องได้โดย ทาบบัตรที่มีบันทึกถูกต้อง หรือ กดรหัสผู้ใช้งาน หรือ ทาบบัตร + หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับโหมดการทำงานที่ตั้งไว้)

หมายเหตุ : ค่าเริ่มต้นจะเป็น “หลังจากทาบบัตรผิ 10 ครั้ง หรือ รหัสผู้ใช้งานผิ 10 ครั้ง หรือ ทาบบัตรที่มีบันทึกถูกต้อง 1 ครั้งแต่กด หมายเลข ประจำตัวผู้ใช้งาน ผิ 5 ครั้ง ตัวเครื่องจะเข้าสู่โหมดล็อคเป็นเวลา 1 นาที”

สถานะเมื่อเครื่องล็อค:

ไม่รับบัตร หรือ กดรหัสไฟ LED สีส้มกระพริบ 1 ครั้งทุก 10 วินาที และ บัซเซอร์ร้อง 1 ครั้งสั้นๆทุก 10 วินาที ร้องยาว 1 ครั้งจึงหยุดล็อคจากนั้น กลับสู่โหมดการทำงานปกติ

(12) ตรวจสอบสถานะประตู (ต้องใช้งานร่วมกับสวิตช์แม่เหล็กที่ประตู) (สำหรับเอาท์พุท 1 เท่านั้น)

A. กดปุ่ม 9 → 00 → # (ไม่ใช้งานฟังก์ชันตรวจสอบสถานะประตู)

B. กดปุ่ม 9 → (01-99 วินาที) → # (เปิดฟังก์ชันตรวจสอบสถานะประตู)

ฟังก์ชันนี้มี 2 การทำงาน:

- ประตูได้เปิดทิ้งไว้เป็นเวลานานกว่าเวลาที่ตั้งไว้ (1-99 วินาที) และลิ้มปิดประตู บัซเซอร์จะร้องต่อเนื่องเพื่อเตือนให้ผู้ใช้งานปิดประตู บัซเซอร์จะหยุดร้องเมื่อได้ปิดประตู
- ในกรณีที่ประตูถูกกด บัซเซอร์จะส่งเสียงร้องเตือน แม้แต่ปิดประตูก็ไม่สามารถหยุดการร้องแจ้งเตือนได้ จะต้องนำบัตรที่มีบันทึกถูกต้องทาบ หรือ ใส่รหัสผู้ใช้งานที่ถูกต้อง หรือ ทาบบัตร + หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน จะสามารถหยุดการแจ้งเตือนได้

หมายเหตุ : ค่าเริ่มต้นจะเป็น “ไม่ใช้งานฟังก์ชันตรวจสอบสถานะประตู”

(13) จบการตั้งค่า

ออกจากโหมดการตั้งค่าภายใน 60 วินาที

กดปุ่ม \* เพื่อออกจากโหมดการตั้งค่าและกลับสู่โหมดการทำงานปกติ (โหมดสแตนด์บาย)

5. การทำงานของเครื่องควบคุมเปิด-ปิดประตู

หมายเหตุ : ไฟ LED สีส้มกระพริบทุก 2 วินาที หมายความว่าเครื่องควบคุมอยู่ในโหมดการทำงานปกติและพร้อมใช้งาน

(1) เอาท์พุท 1 :

- ปิดประตูโดยใช้บัตรทาบ (ประตูจะเปิดโดยการทาบบัตร)
- ปิดประตูโดยใช้รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1 (ประตูจะเปิดโดยใช้รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 1)
- เปิดประตูโดยทาบบัตร + ใส่หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน (ประตูจะเปิดเมื่อทาบบัตร ไฟ LED สีเขียวจะกระพริบ ให้ใส่ หมายเลขประจำตัวผู้ใช้งาน ภายในเวลา 10 วินาที)

(หมายเหตุ: ในช่วงที่ไฟ LED สีเขียวกระพริบ สามารถกลับไปสู่โหมดการทำงานปกติได้โดยกดปุ่ม \* )

(2) เอาท์พุท 2 :

ทำงานโดยใส่รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 (ใส่รหัสผู้ใช้งานชุดที่ 2 เอาท์พุท 2 จึงทำงาน)

ในขณะใดๆ รหัสตั้งค่าเครื่อง สามารถใช้งานควบคุม เอาท์พุท 1 และ เอาท์พุท 2 ได้ดังนี้:

- ควบคุมเอาท์พุท 1, ใส่รหัสตั้งค่าเครื่อง → # → 1 (โหมดป้อนรหัสแบบ Manual)  
ใส่รหัสตั้งค่าเครื่อง → 1 (โหมดป้อนรหัสแบบ Auto)
- ควบคุมเอาท์พุท 2, ใส่รหัสตั้งค่าเครื่อง → # → 2 (โหมดป้อนรหัสแบบ Manual)  
ใส่รหัสตั้งค่าเครื่อง → 2 (โหมดป้อนรหัสแบบ Auto)

## 6. ฟังก์ชันเพิ่มความปลอดภัย

- (1) เครื่องควบคุมประตูจะล็อกเครื่องและแจ้งเตือนหลังจากใส่รหัสผิด 3-10 ครั้ง
- (2) เครื่องควบคุมประตูจะแจ้งเตือนเมื่อประตูถูกกดหรือบังคับให้เปิดโดยไม่ได้สั่งเปิดจากเครื่องควบคุมประตู
- (3) เครื่องควบคุมประตูจะแจ้งเตือนเมื่อเปิดประตูทิ้งไว้เป็นเวลานานกว่าเวลาที่ตั้งไว้ (1-99 วินาที) และล๊อคประตู บัชเซอร์จะร้องต่อเนื่องเพื่อเตือนให้ผู้ใช้งานปิดประตู
- (4) ในกรณีที่เครื่องควบคุมประตูถูกกดแะ เครื่องควบคุมประตูจะส่งสัญญาณแจ้งเตือน ไฟ LED สีเหลืองจะกระพริบพร้อมกับบัชเซอร์ร้องต่อเนื่องจนกว่าสวิตซ์ตรวจสอบตัวเครื่องจะกลับสู่สภาพเดิม สวิตซ์ตรวจสอบการรัดแะตัวเครื่องนี้สามารถต่อพวงไปยังระบบรักษาความปลอดภัยอื่นได้

## 7. เรียกค่าเริ่มต้นของรหัสตั้งค่าเครื่อง

ในกรณีที่รหัสตั้งค่าเครื่องลืมหรือสูญหาย ให้ใช้จัมเปอร์ DAP เพื่อเรียกค่าเริ่มต้นเดิม ดังขั้นตอนดังนี้

- (1) ตัดแหล่งจ่ายไฟเลี้ยงเครื่อง
- (2) ใส่จัมเปอร์ DAP จากตำแหน่ง OFF ไปยังตำแหน่ง ON
- (3) ต่อแหล่งจ่ายไฟเลี้ยงเข้าไปดั้งเดิม ไฟ LED สีส้มจะกระพริบและบัชเซอร์จะร้องต่อเนื่อง
- (4) ใส่จัมเปอร์ DAP กลับไปยังตำแหน่ง OFF เหมือนเดิม ไฟ LED สีส้มจะหยุดกระพริบและบัชเซอร์จะหยุดร้อง
- (5) รหัสตั้งค่าเครื่องจะกลับมาเป็น 1234

หมายเหตุ : การเรียกค่าเริ่มต้นจะมีผลเฉพาะรหัสตั้งค่าเครื่อง 1234 บัชเซอร์หรือรหัสที่บันทึกจะไม่เปลี่ยนแปลงหรือถูกลบ

## 8. ข้อควรจำสำหรับผู้ติดตั้ง

- (1) บริเวณรอบตัวเครื่องรัศมี 50 เซนติเมตรจะต้องไม่มีเครื่องมีอุปกรณ์ที่สร้างความถี่ขนาด 100 KHZ-150 KHZ เพื่อป้องกันการรบกวนทำงาน
- (2) ในการติดตั้งเครื่องอ่านบัตรต้องห่างจากเครื่องอ่านบัตรอีกตัวหนึ่งเป็นระยะมากกว่า 50 เซนติเมตร
- (3) เพื่อความปลอดภัย แหล่งจ่ายไฟของเครื่อง PS-8106 ควรมีอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน เช่น ฟิวส์ หรือ คัทเอาต์ที่กระแส 1 แอมป์
- (4) อย่าต่อสายที่จ่ายไฟแล้ว ก่อนต่อสายไฟเลี้ยงให้ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 12V DC และขั้ว (+ -) ว่าถูกต้องหรือไม่
- (5) จะยึดเครื่องกับแผงหลังก็ต่อเมื่อได้ทดสอบการใช้งานเป็นอย่างดีแล้ว

## ภาคผนวก

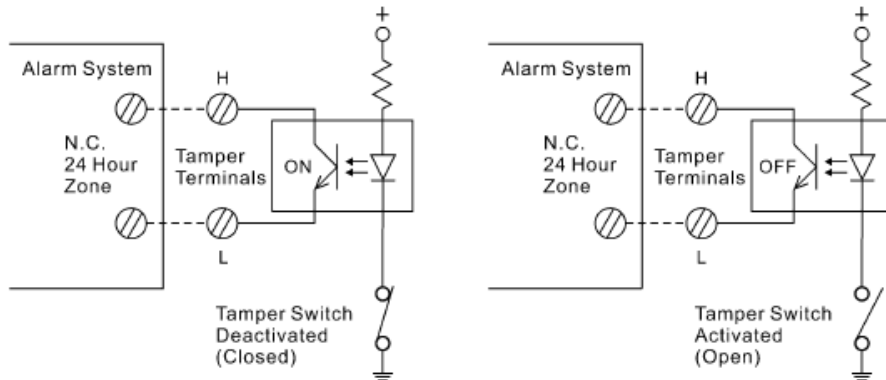
### \* เกี่ยวกับขั้วต่อ TRANSISTOR OPEN COLLECTOR เอาท์พุท

โอเพ่นคอลเล็กเตอร์ เอาท์พุทมีฟังก์ชัน เทียบเท่า กับหน้าสัมผัสรีเลย์แบบปรกติเปิดวงจร (N.O.) โดยต่อด้านหนึ่งเข้ากับกราวด์ของวงจร โดยปรกติสถานะทรานซิสเตอร์จะปิดการทำงาน แต่เมื่อทรานซิสเตอร์ทำงานเอาท์พุทจะต่อเข้ากับกราวด์ (ขั้ว-) เอาท์พุทแบบ โอเพ่นคอลเล็กเตอร์จะใช้สำหรับควบคุมอุปกรณ์ด้วยกระแสขนาดเล็กน้อยเท่านั้น ซึ่งเพียงพอสำหรับกระตุ้นระบบเตือนภัยหรือควบคุมรีเลย์ได้ ส่วน เอาท์พุท 2 ALARMOUT และ KEY ACT ในเป็นกคก็ เป็นแบบ NPN โอเพ่นคอลเล็กเตอร์เอาท์พุทเช่นกัน โดยกระแสที่ไหลในวงจรต้องไม่เกิน 100 มิลลิแอมแปร์.



### \* ขั้วต่อของ Tamper สำหรับนำไปต่อใช้งานร่วมกับระบบ ALARM

ที่ขา Collector (H) และขา emitter (L) ของอุปกรณ์กึ่งตัวนำซึ่งได้รับการกระตุ้นการทำงานมาจากการต่อเข้ากับสวิทช์ Tamper. ควรต่อขา Collector (H) เข้ากับจุดที่มีศักย์ไฟฟ้าสูง และขา emitter (L) เข้ากับจุดที่มีศักย์ไฟฟ้าต่ำ อุปกรณ์กึ่งตัวนำจะอยู่ในสถานะทำงานซึ่งสามารถทำให้ระบบ alarm ครบวงจร เมื่อหน้าสัมผัสของสวิทช์ tamper อยู่ในลักษณะปิด (ไม่ถูกกระทำ). กระแสที่ไหลในวงจรต้องไม่เกิน 100 มิลลิแอมแปร์ ดังรูปข้างล่าง



#### อุปกรณ์กึ่งตัวนำจะทำงาน

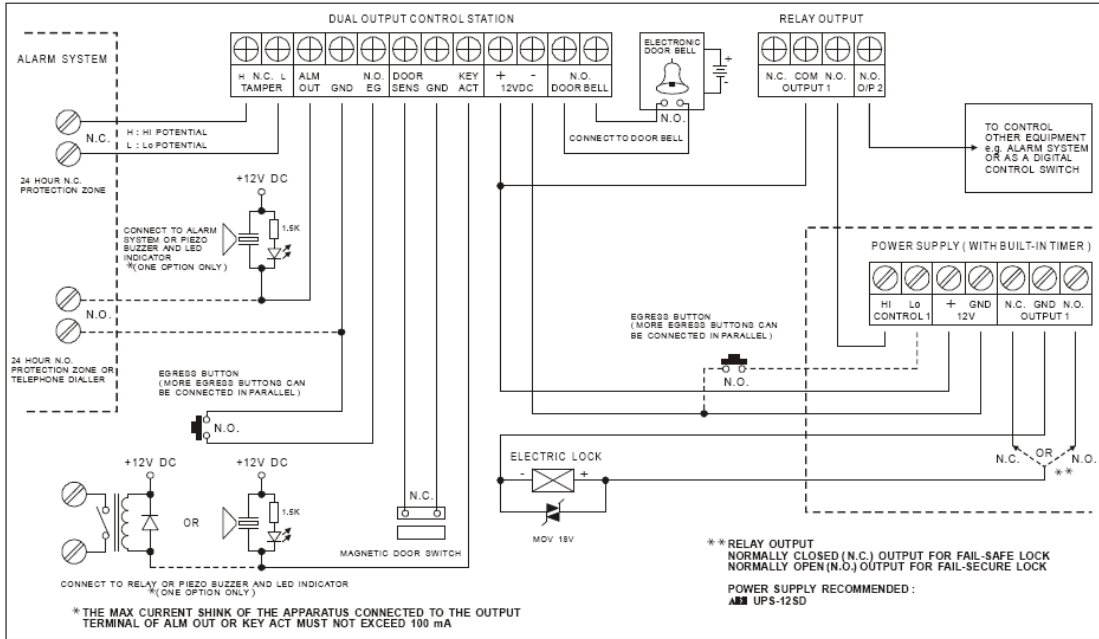
เมื่อหน้าสัมผัสของสวิทช์ Tamper ถูกปิด  
จะเป็นตัวทำให้ครบวงจรของระบบ Alarm

#### อุปกรณ์กึ่งตัวนำไม่ทำงาน

เมื่อหน้าสัมผัสของสวิทช์ Tamper ถูกเปิด  
ระบบ Alarm ก็จะไม่ครบวงจร

# ผังการต่อสาย

## (1) รูปแบบการต่อสายที่ใช้สำหรับการควบคุมผ่านชุดจ่ายไฟ



## (2) รูปแบบการต่อสายที่ใช้สำหรับการควบคุมโดยตรงจากตัวเครื่อง (ข้อควรจำ : กระแสสูงสุดที่หน้า Contact ของรีเลย์คือ 3A/24VDC)

