คู่มือการใช้งานตู้ควบคุม
ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อัตโนมัติ

Notifier

บริษัท เซฟตี้ไฟร์ เทรดดิ้ง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
Tel : 062-452-1444 E-mail : t_vse@yahoo.com www.safetyfire.net

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)

NOTIFIER Model SFP-5UD/SFP-10UD

ข้อมูลทั่วไป (General Information)

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ NOTIFIER ควบคุมการทำงานด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ ในระบบจะประกอบด้วย 3 ส่วน ดังรูป



1. Detector (Input) อุปกรณ์ตรวจจับ	2. Control Panel ตู้ควบคุม	3. NAC (Output) อุปกรณ์แจ้งเตือน

1.อุปกรณ์ตรวจจับ (Input) จะตรวจจับตามประเภทของอุปกรณ์ แล้วส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม เช่น

- Smoke detector เป็นอุปกรณ์สำหรับตรวจจับควัน ที่ตัวอุปกรณ์จะมี LED เพื่อแสดงสถานะ



- Heat Detector เป็นอุปกรณ์สำหรับตรวจจับความร้อนมีการทำงาน 2 ลักษณะ คือ

    1. Fixed Temp : ตรวจจับเมื่ออุณหภูมิสูงจนถึง 135 ° F (57° C)
    2. Rated of Rise : ตรวจจับเมื่ออัตราการเพิ่มอุณหภูมิ เร็วกว่า 15° F/นาที



- Manual Pull Station เป็นอุปกรณ์สำหรับแจ้งเหตุด้วยการดึง



2. ตู้ควบคุม (Control Panel) ยี่ห้อ Notifier รุ่น SFP-5UD, SFP-10UD ซึ่งจะมีโซนสำหรับ อุปกรณ์ตรวจจับ 5โซน (SFP-5UD), 10โซน (SFP-10UD) และมีโซนสำหรับอุปกรณ์แจ้งเตือน 2โซน (SFP-5UD), 4โซน (SFP-10UD)แบบ General Alarm



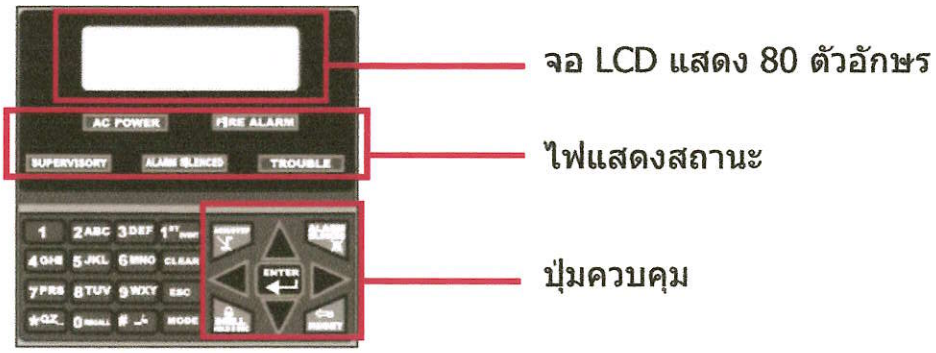
3. อุปกรณ์แจ้งเตือน (Output) จะแจ้งเตือนเมื่อมีการตรวจจับได้โดยจะเตือนได้ทั้งแบบเสียง เช่น กระดิ่ง (Bell) ฮอร์น (Horn) หรือแบบแสงกระพริบ เช่น สโตรบ(Strobe)





การใช้งานตู้ควบคุม (Control Panel)

- **รายละเอียดหน้าตู้**



➢ **ไฟแสดงสถานะ (System Status LED)**



AC POWER : ไฟ LED สี เขียว แสดงสถานะไฟ 220 VAC

FIRE ALARM : ไฟ LED สี แดง แสดง การตรวจจับได้ของอุปกรณ์ Detector

SUPERVISORY : ไฟ LED สี เหลือง แสดง การตรวจจับได้ของอุปกรณ์ Supervisory

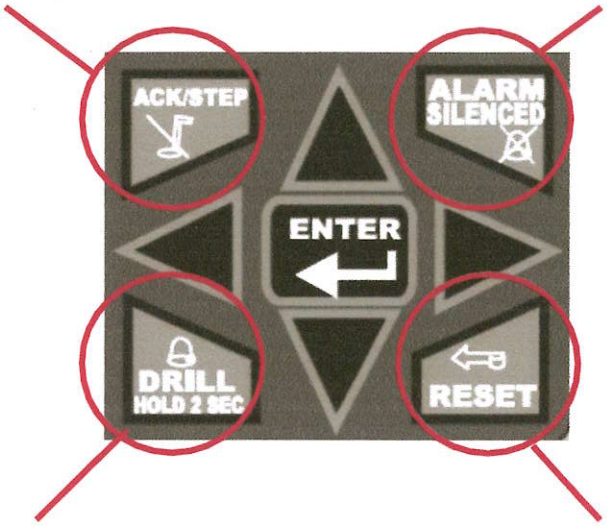
ALARM SILENCED : ไฟ LED สี เหลือง แสดง การหยุดเสียงกระดิ่ง

TROUBLE : ไฟ LED สี เหลือง แสดงการขัดข้องโซน Input

➢ **ปุ่มควบคุม (Control Key)**

กดเพื่อรับทราบเหตุการณ์ (ดับเสียง Buzzer)

กดเพื่อหยุดเสียง Output (กระดิ่ง,ฮอร์น) ชั่วคราว



กดเพื่อให้กระดิ่งทำงานทันที

กดเพื่อให้ระบบเริ่มทำงานใหม่

(Operation Instructions)

- **<u>สถานะปกติ (Normal)</u>**

ไฟ AC POWER AC POWER สีเขียวจะติดเพียงดวงเดียว โดยไฟดวงอื่นๆจะดับ

- **<u>เมื่อเกิดเหตุAlarm</u>**



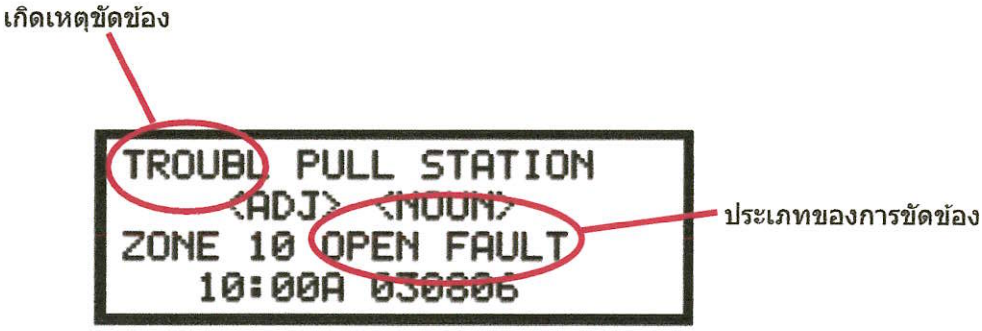
ไฟ FIRE ALARM สีแดงจะกระพริบและจอจะแสดงโซนที่เกิดเหตุพร้อมมีเสียง Buzzer ดังที่ตู้ พร้อมทั้ง กระดิ่ง หรือ อุปกรณ์แจ้งเตือนจะทำงาน กดปุ่ม ACK เพื่อหยุดเสียง Buzzer กดปุ่ม ALARM SILENCE เพื่อหยุดเสียงกระดิ่ง

- **<u>การทำให้ตู้กลับสู่สถานะปกติ (Normal)หลังเกิดเหตุ</u>**

1. ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับว่าอยู่ในสถานะพร้อมใช้งาน
   - ✓ อุปกรณ์ตรวจจับควัน(Smoke detector) ต้องไม่มีไฟสีแดงติดค้าง
   - ✓ อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน(Heat detector) แผ่นตรวจจับต้องไม่หลุดร่วง
   - ✓ อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยการดึง(Manual pull station) ต้องไม่ถูกดึงค้างอยู่
   - ✓ อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยการทุบกระจก(Manual break glass) กระจกต้องไม่แตก

2. ทำการ RESET ด้วยการกดปุ่ม เพื่อให้ระบบเริ่มทำงานใหม่

- **<u>เมื่อเกิดเหตุขัดข้อง (Trouble)</u>**



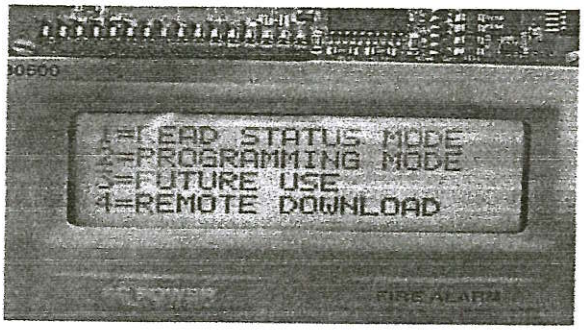
ไฟ TROUBLE สีเหลืองจะกระพริบและจอจะแสดงชนิดที่ขัดข้องพร้อมมีเสียง Buzzer เช่น แหล่งจ่ายไฟขัดข้อง หรือ มีการยกเลิกโซนตรวจจับ เป็นต้น กดปุ่ม ACK เพื่อหยุดเสียง Buzzer และทำการตรวจสอบเหตุขัดข้อง เมื่อเหตุขัดข้องได้รับการแก้ไขไฟและข้อความจะดับไปโดยอัตโนมัติ

คู่มือการใช้งานตู้ SFP-10UDE

การตั้งเวลาตู้ FCP

*กดปุ่ม Enter

*กด 2 เลือก Programming Mode

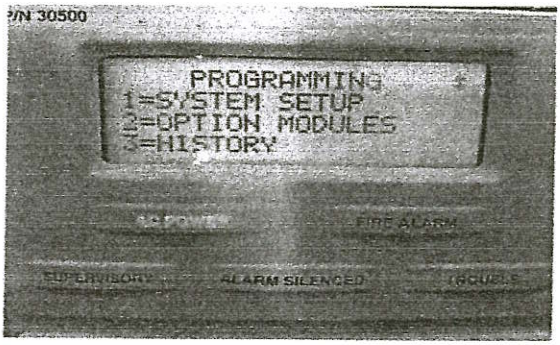


*ใส่ Password 00000 (เลขศูนย์)



* กดลูกศรลง ⬇1 ครั้ง

* กด 1เลือก System Setup



*กด 3 เลือก Time -Date



*ตั้งวันและเวลาโดยการกดเลือกที่ 1,2,3

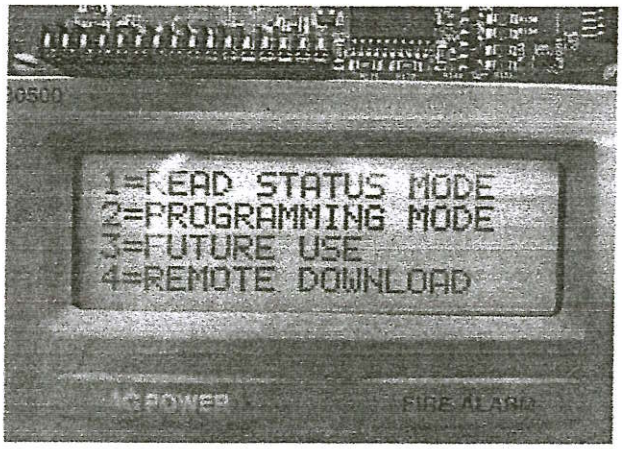
* กด ESC เพื่อออกProgram

คู่มือการใช้งานตู้ SFP-10UDE

การดูเหตุการณ์ย้อนหลัง

*กดปุ่ม Enter

*กด 2 เลือก Programming Mode

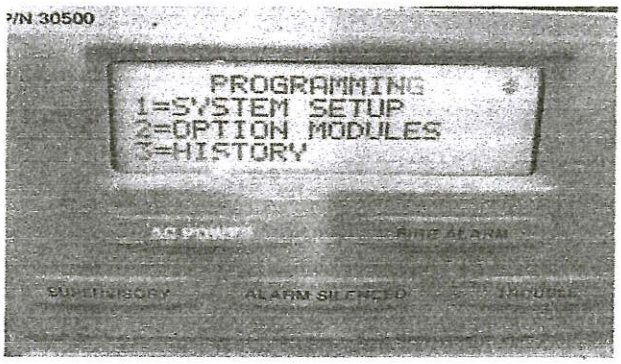


*ใส่ Password 00000 (เลขศูนย์)

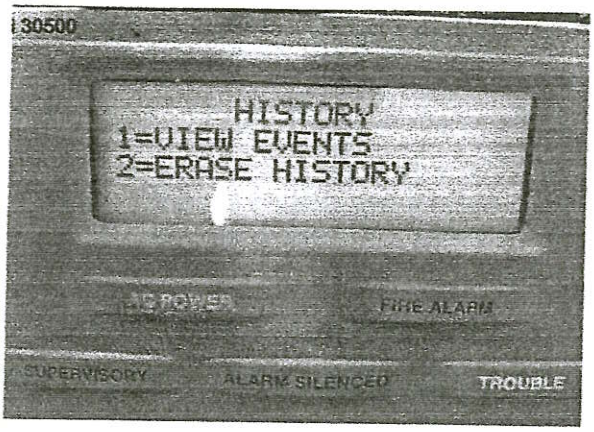


* กดลูกศรลง ⬇1 ครั้ง

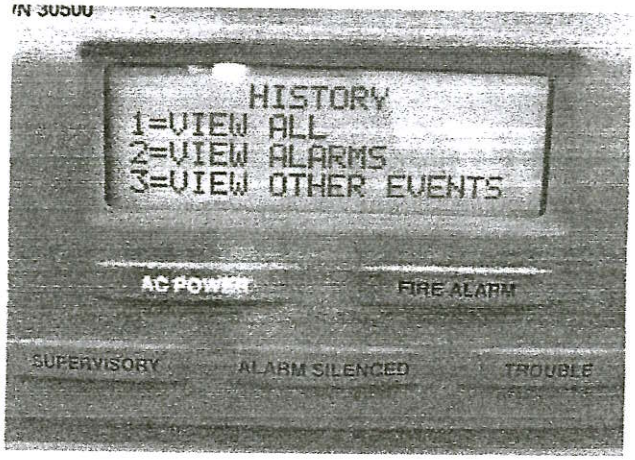
* กด2 เลือก History



* กด1 เลือก View Events



* เลือก 1 หรือ 2 หรือ 3 เพื่อดูเหตุการณ์ที่ต้องการ



* กด ESC เพื่อออก Program

การแก้ไขเบื้องต้น-ปัญหาที่เกิดขึ้น

Alarm เป็นสภาวะที่อุปกรณ์จับสัญญาณเพลิงไหม้ได้หรือการกดให้ทำการตรวจเช็คว่าอุปกรณ์ตัวใดทำงานและแก้ไขให้อยู่ในสภาวะปกติ

Smoke ในสภาวะแจ้งเหตุ LED ที่อุปกรณ์จะแดงค้าง Manual Pull ในสภาวะแจ้งเหตุจะถูกดึงลง

Trouble เป็นสภาวะขัดข้องซึ่งสามารถแยกได้ดังนี้

1.Zone Open เป็นสภาวะขัดข้องของสายสัญญาณ โซน เช่น สายหลุด สายขาด หรือ หาค่าต้านทาน 4.7K ที่ปลายสายไม่เจอ

2.NAC Fault เป็นสภาวะขัดข้องของสายสัญญาณอุปกรณ์แจ้งเหตุ เช่น สายหลุด , สายขาด หรือ หาค่าต้านทาน 4.7K ที่ปลายสายไม่เจอ

3.AC Fault และ No Battery เป็นสภาวะขัดข้องของระบบไฟฟ้าที่เลี้ยงตู้ควบคุม

4.Ground Fault เป็นสภาวะขัดข้องของสายสัญญาณ Short ลง Ground

วิธีการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์

1.ตู้ควบคุม (FCP)

1.1 ตรวจเช็คการเชื่อมต่อสายที่บริเวณ Terminal Zone Detector และ NAC ว่ายังคงอยู่ในสภาพปกติหรือไม่

1.2 ทำความสะอาดสิ่งสกปรกภายในตู้ควบคุมและป้องกันไม่ให้สัตว์หรือแมลงเข้าไปภายใน ซึ่งอาจทำให้แผงควบคุมเกิดความเสียหายได้

2.Smoke Detector

หมั่นทำความสะอาดที่บริเวณหัว Detector โดยการเป่าฝุ่นละอองที่อยู่ภายในออก

3.Manual Pull

ตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์ว่ายังอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ และไม่อยู่ในสภาวะแจ้งเหตุ (ถูกดึง) หรือฝาถูกเปิดออก

4.Strobe&Horn และ Bell

ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์โดยการกดปุ่ม Drill ว่ายังสามารถส่งสัญญาณแสงและเสียงได้ปกติหรือไม่