



LINE Notify Alarm System

AL100



LINE Notify Alarm System AL100	1
I. ตัวอย่างการต่อใช้งาน	2
II. วิธีการต่อใช้งาน	3
III. สถานะการทำงานของหลอดไฟ	4
IV. การทำงานของปุ่ม Reset	4
1. ข้อควรรู้ก่อนการใช้งานโปรแกรม Wisco AL100 Utility	6
2. Menu	10
3. Status	11
4. Setting	13
5. Alarm	19
6. Action	20
ภาคผนวก	25



Notify Alarm System

AL100



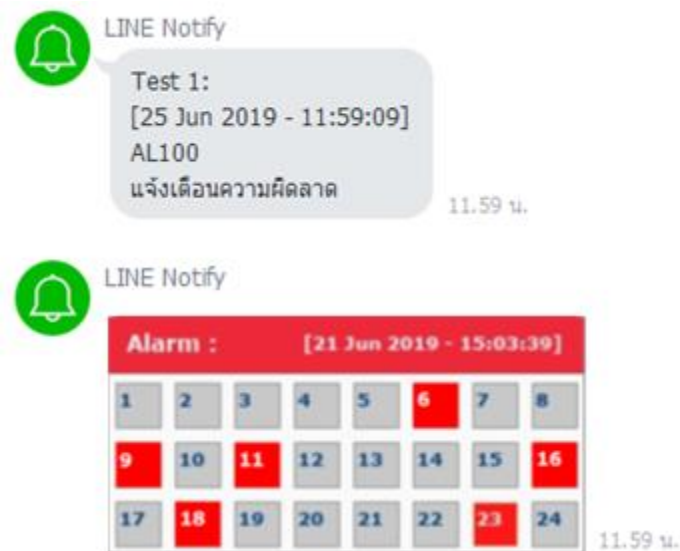
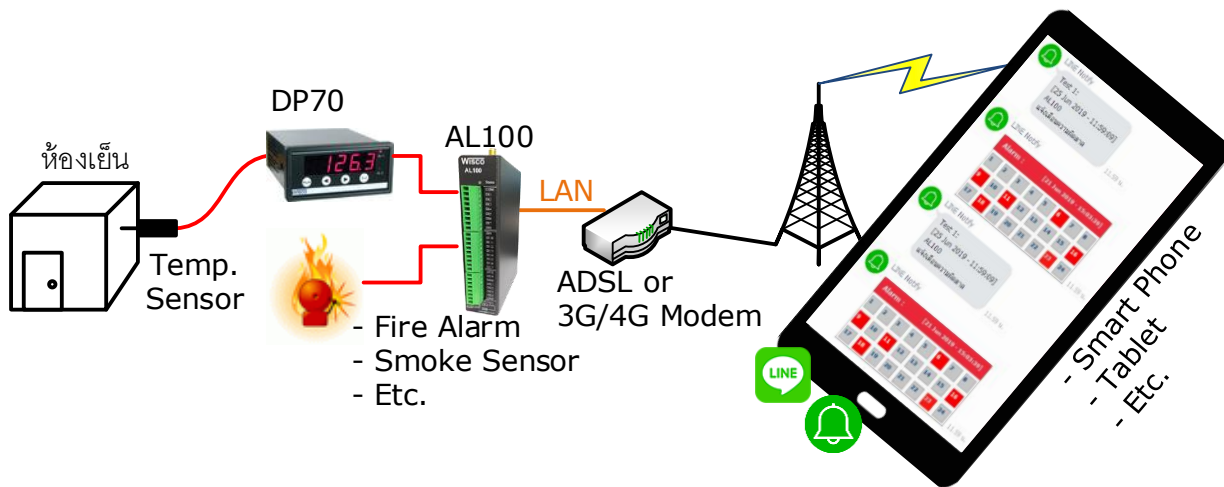
- 24 Alarm Digital Inputs
- Sending Alarm to LINE Notify, E-Mail
- Programmable Alarm Message
- Buffer 100 Alarm Message (Network Fail)
- Support Passive POE



Notify Alarm System AL100 เมื่อได้รับสัญญาณการเกิด Alarm จากภายนอกผ่านทาง Digital Input AL100 จะส่งข้อความแจ้งเตือนไปยัง LINE Group, E-Mail และ Database Server (Wisserv) ซึ่งถูกโปรแกรมไว้ล่วงหน้า การโปรแกรมข้อความการแจ้งเตือนผู้ใช้สามารถโปรแกรมเองได้ผ่านทางหน้าเว็บเบราว์เซอร์

AL100 สามารถรับสัญญาณ Digital การเกิด Alarm ได้จากอุปกรณ์หลายแบบ เช่น PLC, Contact Switch, Proximity Sensor ในกรณีที่ไม่สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Network ได้นั้น AL100 สามารถพักข้อมูลการเกิด Alarm ได้ 100 Alarm เมื่อเชื่อมต่อกับระบบ Network ได้อีกครั้ง AL100 จะทำการส่งข้อมูล Alarm ที่พักไว้ไปยัง LINE Group, E-Mail และ Database โดยอัตโนมัติ

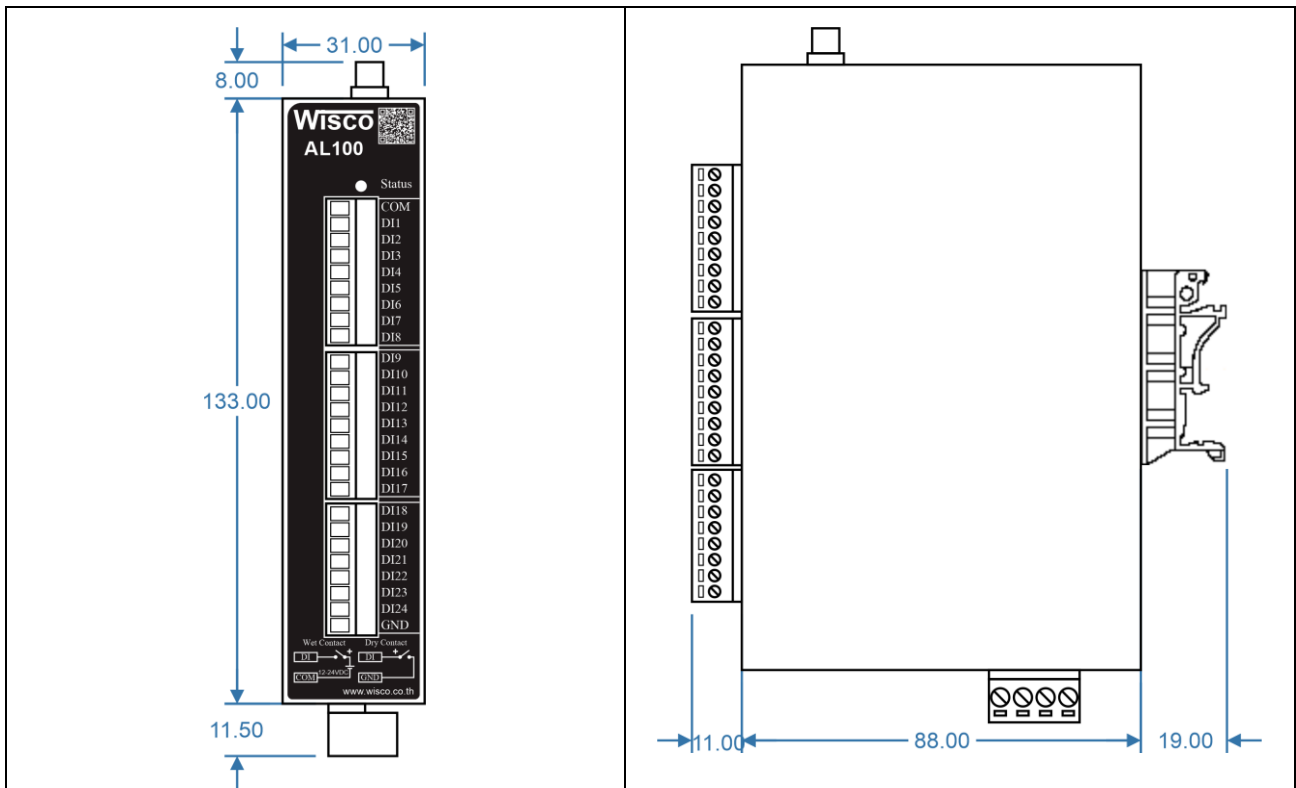
I. ตัวอย่างการต่อใช้งาน



ตัวอย่าง Report Alarm

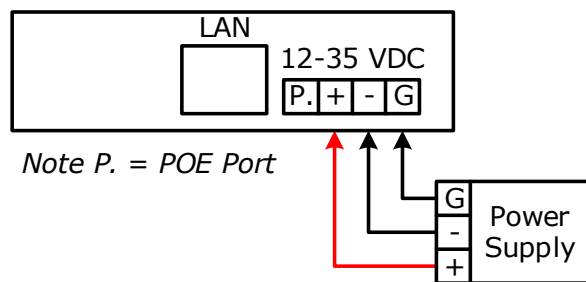
II. วิธีการต่อใช้งาน

Dimensions (Unit: mm.)

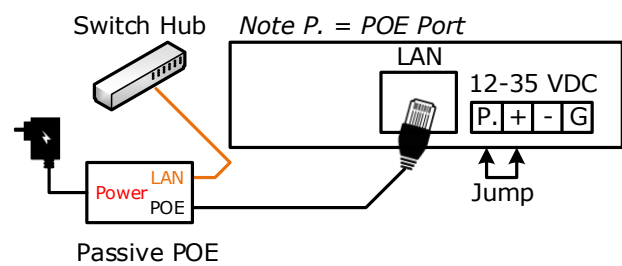


Wiring

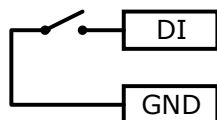
Supply



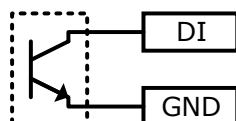
Supply by PoE Switch (LAN Port)



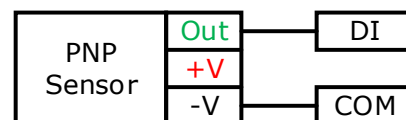
DI: Dry Contact



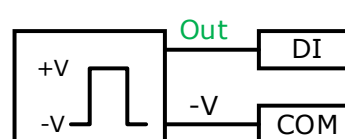
DI: NPN Open Collector



DI: Wet Contact (PNP Output)



DI: Wet Contact or D.C. Pulse



III. สถานะการทำงานของหลอดไฟ

หลอดไฟ	สีหลอดไฟ	การกระพริบ	ความหมาย
Status	เขียว	กระพริบ	อุปกรณ์ทำงานปกติ
	เขียว/แดง	ติดสลับ	เกิดข้อผิดพลาดบาง Action
	แดง	กระพริบ	เกิดข้อผิดพลาดทุก Action

IV. การทำงานของปุ่ม Reset

ปุ่ม Reset จะควบคุมการทำงานของ AL100 ทั้งหมด 2 โหมด มีรายละเอียดดังนี้

- ❖ **Reset Mode** สามารถสั่งให้ทำการรีเซ็ต AL100 ได้โดยการกดปุ่มค้างไว้ประมาณ 2 วินาที ซึ่งหลอดไฟ Status จะแสดงสีแดงกระพริบเร็ว หลังจากนั้นให้ปล่อยปุ่ม
- ❖ **Default IP Mode and Clear Password** สามารถกำหนดให้ AL100 มีหมายเลข IP ที่มาจากโรงงานและยกเลิกรหัสผ่านได้ โดยการกดปุ่มค้างไว้ประมาณ 10 วินาที ซึ่งหลอดไฟ Status จะแสดงสีเขียวสลับสีแดงกระพริบเร็ว หลังจากนั้นให้ปล่อยปุ่ม (Default IP: 192.168.168.250)

Wisco AL100 Utility



LINE Notify
Alarm System

AL100

- Status
- Setting
- Alarm
- Action
- Logout

Read

Write

Status

System :

Model :	AL100	HW Ver. :	1.1.0
FW Ver. :	1.0.7		
S/N :	1AL00131	Product ID. :	AL100_1AL00131
Util Ver. :	1.0.8		
Build No. :	1.0.8		

RTC :

Date :	Thu 24 March 2022	Time :	10:28:24
--------	-------------------	--------	----------

Network :

LAN :

MAC :	00:50:C2:3D:4C:F3	IP :	192.168.0.131
Netmask :	255.255.255.0	Gateway :	-

Wireless : [Default route](#)

MAC :	00:50:C2:3D:4C:F4	IP :	192.168.100.44
Netmask :	255.255.255.0	Gateway :	192.168.100.1

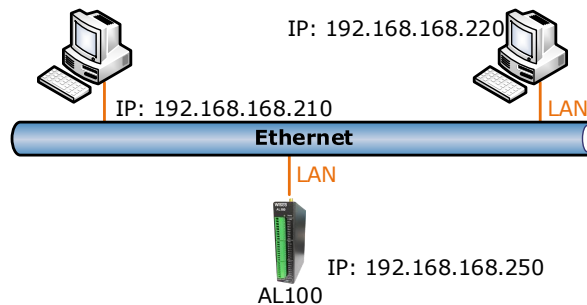
Wisco AL100 Utility ใช้สำหรับอ่านค่าหรือตั้งค่าให้กับ AL100 เช่น IP Address, กำหนดข้อความการแจ้งเตือนไปยัง LINE Notify / E-Mail หรือ Database Server (Wisserv), ตรวจสอบสถานะของ Digital Input เป็นต้น

1. ข้อควรรู้ก่อนการใช้งานโปรแกรม Wisco AL100 Utility

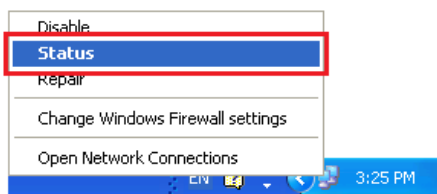
โปรแกรม Wisco AL100 Utility สามารถเชื่อมต่อกับ AL100 ผ่านทาง Network LAN เท่านั้น เพื่อทำการอ่านค่าและตั้งค่าให้กับ AL100

วิธีเปิดใช้งานโปรแกรม Wisco AL100 Utility

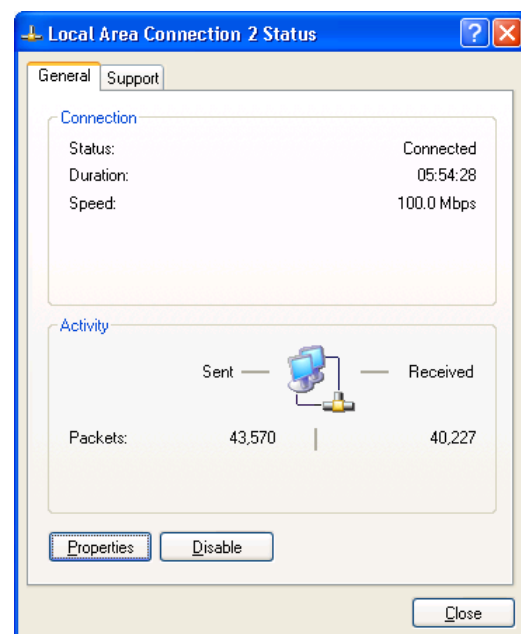
การเปิดโปรแกรม Wisco AL100 Utility นั้น สามารถใช้โปรแกรม Web Browser ต่างๆ เช่น Internet Explorer (IE), Firefox, Google Chrome เป็นต้น เพื่อทำการตั้งค่า โดยการระบุหมายเลข IP Address ของ AL100 ลงใน URL ของ Browser เช่น 192.168.168.250 เป็นต้น (Default IP Address: **192.168.168.250**) โดยจะต้องกำหนดหมายเลข IP Address ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการเชื่อมต่อนั้นให้อยู่ในวง Network เดียวกันกับ AL100 ก่อน จึงจะสามารถเปิดโปรแกรม Wisco AL100 Utility ได้ จากนั้นระบุรหัสผ่านของ AL100 (Default Password: **No Password**)



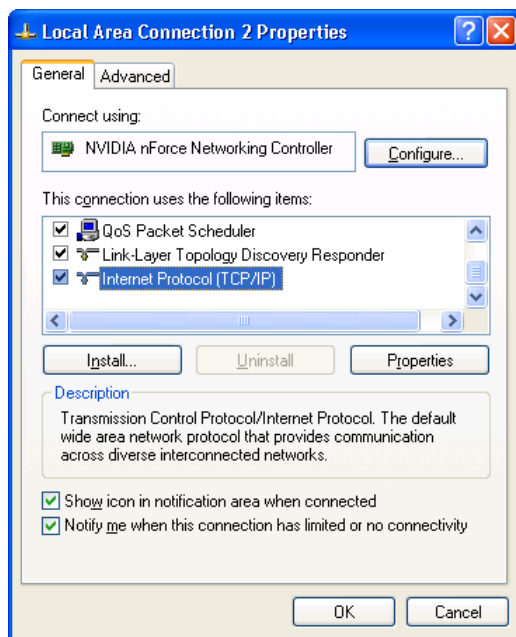
การตรวจสอบและตั้งค่า **IP Address** ของเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับ **Windows XP** มีขั้นตอนดังนี้



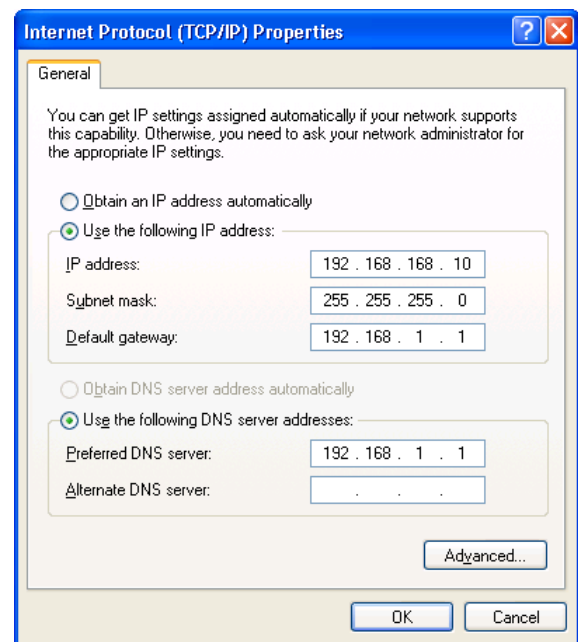
- 1) คลิกขวาที่ รูปคอมพิวเตอร์ด้านล่างขวาของ จอ แล้วเลือก "Status"



- 2) กดปุ่ม "Properties"

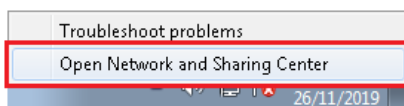


3) คลิกเลือกหัวข้อ "Internet Protocol (TCP/IP)" และกดปุ่ม "Properties"

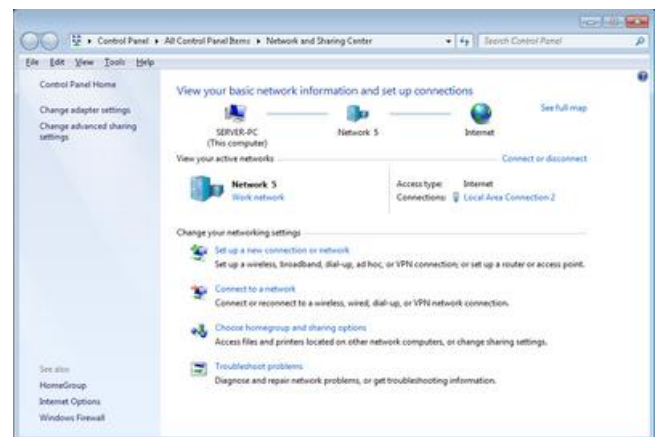


4) เลือกหัวข้อ "Use the following IP address" และกำหนดหมายเลข IP Address ที่ต้องการในช่อง "IP Address" จากนั้นกดปุ่ม "OK"

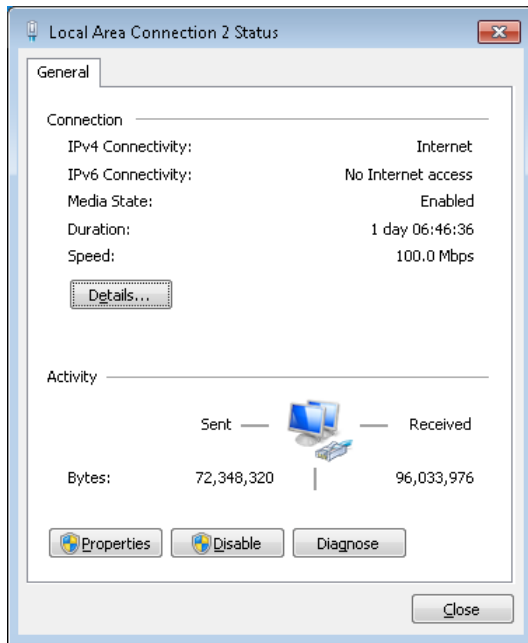
การตรวจสอบและตั้งค่า IP Address ของเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับ Windows 7 มีขั้นตอนดังนี้



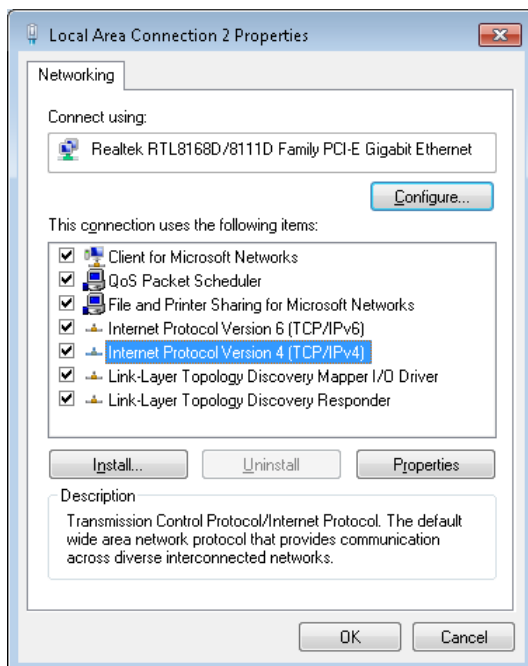
1) คลิกขวาที่ รูปคอมพิวเตอร์ด้านล่างขวาของ จอ แล้วเลือก "Open Network and Sharing Center"



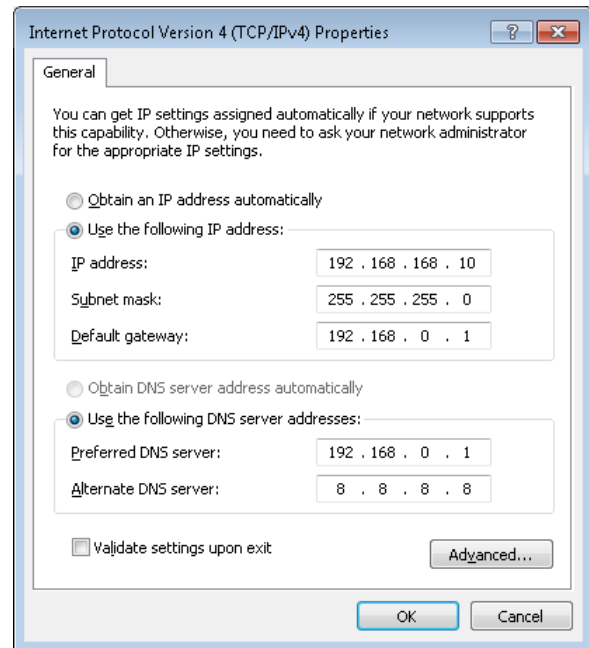
2) ที่หัวข้อ "Connections" เลือก "Local Area Connection 2"



3) กดปุ่ม "Properties"

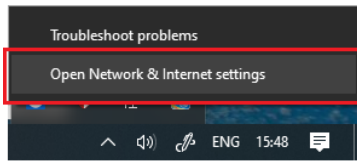


4) คลิกเลือกหัวข้อ "Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)" และ กดปุ่ม "Properties"

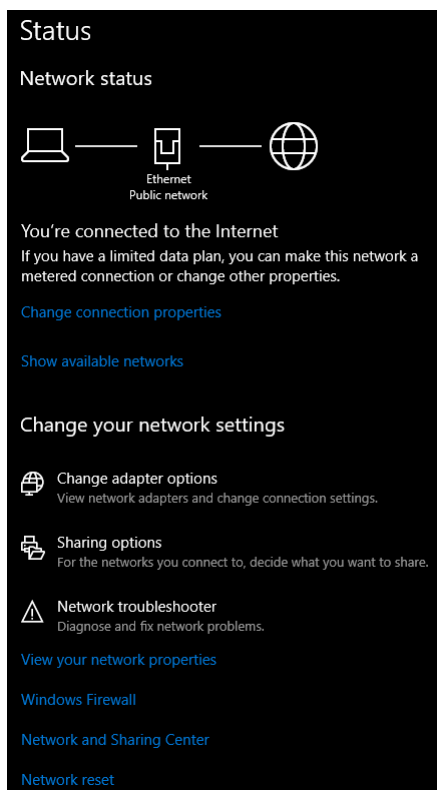


5) เลือกหัวข้อ "Use the following IP address" และกำหนดหมายเลข IP Address ที่ต้องการในช่อง "IP Address" จากนั้นกดปุ่ม "OK"

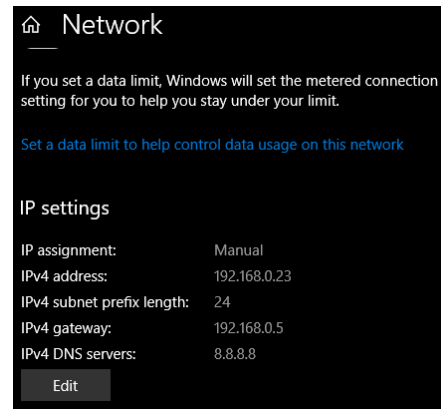
การตรวจสอบและตั้งค่า IP Address ของเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับ Windows 10 มีขั้นตอนดังนี้



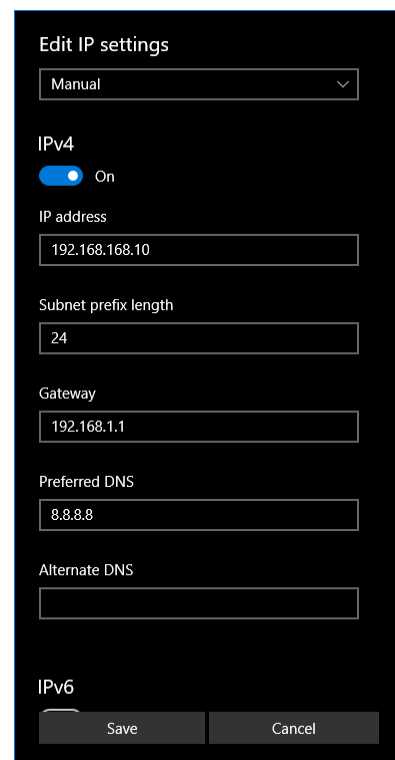
- 1) คลิกขวาที่ รูปคอมพิวเตอร์ด้านล่างขวาของจอ แล้วเลือก "Open Network & Internet setting"



- 2) คลิกเลือกที่หัวข้อ "Change connection properties"

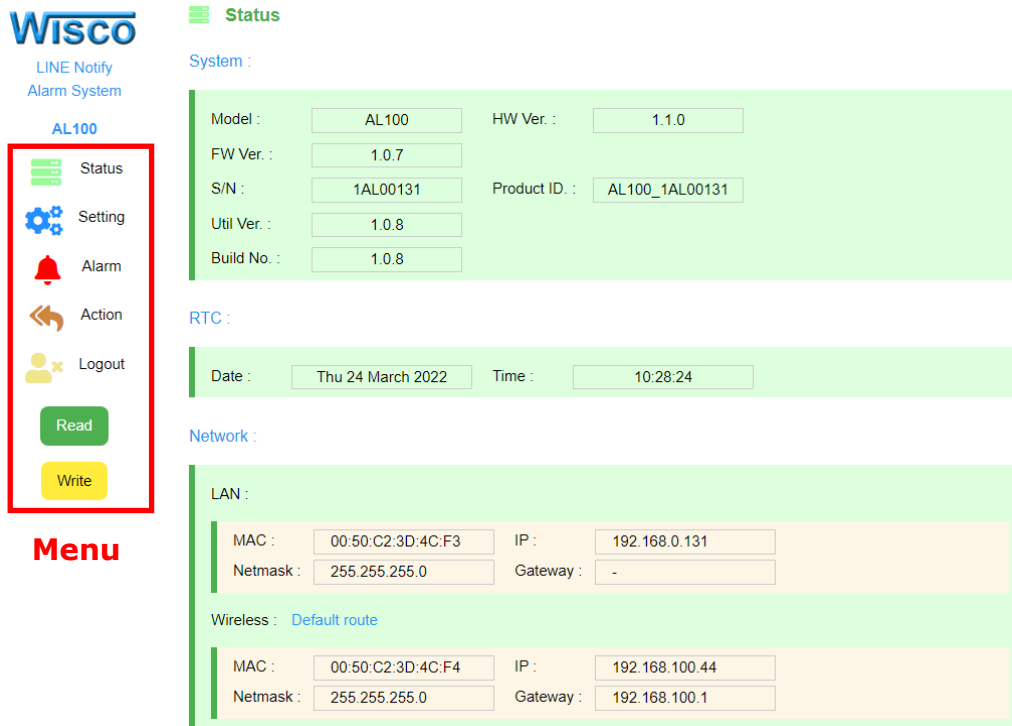


- 3) ที่หัวข้อ "IP Setting" กดปุ่ม "Edit"










- 4) ที่หัวข้อ "Edit IP Setting" เลือก "Manual" และกำหนดหมายเลข IP Address ที่ต้องการในช่อง "IP Address" จากนั้นกดปุ่ม "Save"

2. Menu



The screenshot shows the WISCO AL100 web interface. On the left is a sidebar menu with icons for Status, Setting, Alarm, Action, Logout, Read, and Write. The main content area is divided into sections: Status (showing Model, HW Ver., FW Ver., S/N, Product ID, Util Ver., and Build No.), RTC (showing Date and Time), and Network (showing LAN and Wireless settings).

Menu มีรายละเอียดดังนี้

- ❖ **Menu**  **Status** ใช้สำหรับแสดงรายละเอียดต่างๆของ AL100 และสถานะของ Input
- ❖ **Menu**  **Setting** ใช้สำหรับตั้งค่าต่างๆ เช่น Device Name, IP Address, Reporting
- ❖ **Menu**  **Alarm** ใช้สำหรับกำหนดข้อความการแจ้งเตือนที่จะส่งออกไป
- ❖ **Menu**  **Action** ใช้สำหรับกำหนด LINE Group, E-Mail ที่ต้องการรับข้อความการแจ้งเตือน หรือบันทึกข้อมูลไปยังระบบ WisServ
- ❖ **Menu**  **Logout** ใช้สำหรับออกจากระบบ
- ❖ ปุ่ม  **Read** ใช้สำหรับอ่านค่า Config ที่บันทึกใน AL100
- ❖ ปุ่ม  **Write** ใช้สำหรับส่งค่า Config ไปบันทึกยัง AL100

3. Status

System :

Model :	AL100	HW Ver. :	1.0.0	FW Ver. :	-
S/N :	12345678	Product ID. :	AL100_12345678		

❖ **System** จะแสดงข้อมูลจำเพาะของอุปกรณ์ดังนี้

- Model แสดงรุ่นของอุปกรณ์
- Hardware Version (FW Ver.) แสดงหมายเลขเวอร์ชันของฮาร์ดแวร์
- Firmware Version (FW Ver.) แสดงหมายเลขเวอร์ชันของเฟิร์มแวร์
- Serial Number (S/N) แสดงหมายเลขซีเรียลของอุปกรณ์
- Product ID แสดงรหัสของอุปกรณ์

RTC :

Date :	Tue 09 April 2019	Time :	01:29:24
--------	-------------------	--------	----------


❖ **RTC** แสดง "วัน/เดือน/ปี (Date)" และ "เวลา (Time)" ของอุปกรณ์

Network :

LAN :			
MAC :	00:50:C2:3D:4C:F3	IP :	192.168.0.131
Netmask :	255.255.255.0	Gateway :	-
Wireless : Default route			
MAC :	00:50:C2:3D:4C:F4	IP :	192.168.100.44
Netmask :	255.255.255.0	Gateway :	192.168.100.1
Internet :			
<input type="button" value="Ping Test"/>			

❖ **Network** แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับหมายเลข IP Address (LAN/Wireless) ของอุปกรณ์

❖ ปุ่ม ใช้สำหรับทดสอบ AL100 สามารถเชื่อมต่อระบบ Internet ได้หรือไม่ โดยการระบุหมายเลข IP Address หรือ Domain Name ของ Server ที่อยู่ในระบบ Internet ดังนี้

 Ping Test

Host Name/IP Address :

Response :

PING www.google.com (216.58.199.228): 56 data bytes
 64 bytes from 216.58.199.228: seq=0 ttl=111 time=26.001 ms
 64 bytes from 216.58.199.228: seq=1 ttl=111 time=25.423 ms
 64 bytes from 216.58.199.228: seq=2 ttl=111 time=25.067 ms

 --- www.google.com ping statistics ---
 3 packets transmitted, 3 packets received, 0% packet loss
 round-trip min/avg/max = 25.067/25.497/26.001 ms

Ping Test ที่เชื่อมต่อระบบ Internet ได้

DI Status :

1. On:1	2. Off:0	3. On:1	4. Off:0	5. On:1	6. On:1	7. Off:0	8. On:1
9. Off:0	10. On:1	11. Off:0	12. On:1	13. On:1	14. Off:0	15. On:1	16. On:1
17. Off:0	18. Off:0	19. On:1	20. Off:0	21. Off:0	22. On:1	23. Off:0	24. On:1

Refresh

Online Monitoring

❖ **DI Status** แสดงสถานะของ Digital Input (ON/OFF) อ่านค่าได้โดยการกดปุ่ม

Refresh

สำหรับปุ่ม

Online Monitoring

ใช้สำหรับดูสถานะแบบ Real Time ดังนี้

DI Status : Last update 11:52:12

1.ALM1 ผิดปกติ	2.ALM2 ปกติ	3.ALM3 ผิดปกติ	4.ALM4 ผิดปกติ	5.ALM5 ปกติ	6.ALM6 ปกติ	7.ALM7 ผิดปกติ	8.ALM8 ผิดปกติ
9.ALM9 ปกติ	10.ALM10 ปกติ	11.ALM11 ผิดปกติ	12.ALM12 ผิดปกติ	13.ALM13 ปกติ	14.ALM14 ผิดปกติ	15.ALM15 ผิดปกติ	16.ALM16 ผิดปกติ
17.ALM17 ผิดปกติ	18.ALM18 ผิดปกติ	19.ALM19 ปกติ	20.ALM20 ปกติ	21.ALM21 ผิดปกติ	22.ALM22 ปกติ	23.ALM23 ปกติ	24.ALM24 ปกติ

Label :
☒ No. ☒ Name ☒ Message
 Channel Show :
☒ 1 ☒ 2 ☒ 3 ☒ 4 ☒ 5 ☒ 6 ☒ 7 ☒ 8
☒ 9 ☒ 10 ☒ 11 ☒ 12 ☒ 13 ☒ 14 ☒ 15 ☒ 16
☒ 17 ☒ 18 ☒ 19 ☒ 20 ☒ 21 ☒ 22 ☒ 23 ☒ 24
 Channels Per Row : 8 Size : medium-small
 On Color: On ☒ Off ☐
 Off Color: Off ☐ On ☒

➤ ปุ่ม **Setting** ใช้สำหรับตั้งค่าการแสดงผล

➤ **Label** กำหนดให้ข้อมูลของ No. (แสดงลำดับของ Alarm), Name (ชื่อ Alarm ของช่องสัญญาณนั้น) หรือ Message (สถานะขณะที่ ON หรือ OFF ของช่องสัญญาณนั้น)

➤ **Channel Show** กำหนดช่องสัญญาณที่ต้องการแสดงผล

- **Channel Per Raw** กำหนดจำนวนช่องที่ต้องการแสดงผลต่อ 1 แถว
- **Size** กำหนดขนาดของช่องสำหรับแสดงสถานะ
- **ON/OFF Color** กำหนดสีให้กับสถานะ ON และ OFF
- ปุ่ม **Save** บันทึกการตั้งค่า
- ปุ่ม **Close** ปิดหน้าการตั้งค่าและไม่นำการตั้งค่านั้นไปใช้งาน

4. Setting

Device :

Hostname :	<input type="text" value="AL100"/>	*Special character such as space will be removed.
Description :	<input type="text" value="Default Setting"/>	
Password :	<input type="password" value="....."/>	*Leave password blank for disable login

❖ Device

- **Hostname** กำหนดชื่อให้กับอุปกรณ์
- **Description** กำหนดรายละเอียดให้กับอุปกรณ์
- **Password** กำหนดรหัสผ่านให้กับอุปกรณ์

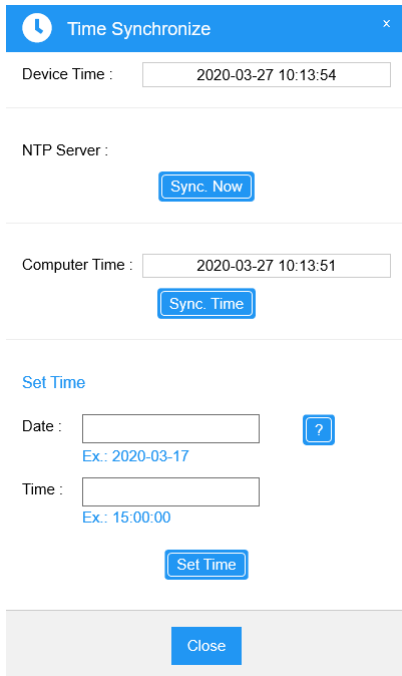
Time :

NTP Client :	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	Synchronize :	<input type="button" value="Sync."/>
Time Zone :	<input type="text" value="Asia/Bangkok"/>		
NTP Server 1 :	<input type="text" value="time1.navy.mi.th"/>	NTP Server 2 :	<input type="text" value="time2.navy.mi.th"/>

❖ Time

- **NTP Client** กำหนด เปิด/ปิด การตั้งค่า “วัน และ เวลา” อัตโนมัติ (Automatically Synchronize Time)
- **Time Zone** ระบุเขตเวลา
- **NTP Server 1, 2** ระบุชื่อ NTP Server ของอุปกรณ์ที่ให้บริการเทียบเวลา

➤ ปุ่ม **Sync.** ใช้สำหรับตั้งค่า "วัน และ เวลา" ดังนี้



- **Device Time** แสดง "วัน และ เวลา" ของอุปกรณ์
- ปุ่ม **Sync. Now** ใช้สำหรับสั่งให้ตั้ง "วัน และ เวลา" ให้ตรงกับ NTP Server ที่กำหนดไว้
- **Computer Time** แสดง "วัน และ เวลา" ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ สามารถตั้ง "วัน และ เวลา" ของ AL100 ให้ตรงกับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยการกดปุ่ม **Sync. Time**
- **Set Time** ใช้สำหรับตั้งค่า "วัน และ เวลา" โดยการใส่ตัวเลขในช่อง "Date และ Time" สามารถดูตัวอย่างการตั้งค่าโดยการกดปุ่ม **?** เมื่อกำหนดค่าเสร็จแล้วให้กดปุ่ม **Set Time** เพื่อบันทึกการตั้งค่า
- ปุ่ม **Close** ใช้สำหรับปิดหน้าต่าง "Time Synchronize"

Network :

LAN :

☐ DHCP IP ☒ Static IP

IP : Netmask : Gateway :

DNS1 : DNS2 :

Wireless : ☒ Enabled

☐ DHCP IP ☒ Static IP

IP : Netmask : Gateway :

DNS1 : DNS2 :

Setup Access Point :

SSID : BSSID : Channel :

Password : Encryption :

Available Access Point :


❖ **Network**

- Lan กำหนดหมายเลข IP Address สำหรับ Port LAN ให้กับอุปกรณ์
- Wireless กำหนดหมายเลข IP Address สำหรับ WIFI ให้กับอุปกรณ์ ดังนี้
 - *DHCP IP* กำหนดให้อุปกรณ์รับ IP Address จาก DHCP Server
 - *Static IP* กำหนดหมายเลข IP Address แบบ Fix IP
 - *IP* กำหนดหมายเลข IP Address ที่ต้องการ โดย IP จะต้องไม่ซ้ำกับเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่นๆภายในระบบเครือข่ายเดียวกัน
 - *Netmask* กำหนด Subnet Mask ตาม Class ของ IP
 - *Gateway* กำหนดหมายเลข IP Address ของเครื่องที่ทำหน้าที่เป็นทางผ่านข้อมูลไปสู่เครือข่ายอื่นๆ
 - *DNS1* กำหนดหมายเลข IP Address ของเครื่องที่ทำหน้าที่เป็น DNS Server
 - *DNS2* กำหนดหมายเลข IP Address ของเครื่องที่ทำหน้าที่เป็น DNS Server สำรองในกรณีที่ไม่สามารถเชื่อมต่อกับ Preferred DNS Server

➤ Setup Access Point ตั้งค่าการเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายไร้สาย (WIFI)

- **SSID** ระบุชื่อของ WIFI (SSID Name)
- **BSSID** ระบุหมายเลข MAC Address ของ WIFI
- **Channel** ระบุหมายเลขช่องสัญญาณของ WIFI
- **Password** ระบุรหัสผ่านของ WIFI
- **Encryption** กำหนดวิธีการเข้ารหัสของ WIFI
- ปุ่ม **Apply** ใช้สำหรับยืนยันการตั้งค่าให้กับ Setup Access Point
- ปุ่ม **Scan** ใช้สำหรับค้นหา WIFI และทำการเชื่อมต่อ WIFI (ดูที่ช่อง SSID) ที่ต้องการ โดยการกดปุ่ม **Join** จากนั้นจะแสดงหน้าต่าง "Joining Network" ขึ้นมา จากนั้นระบุรหัสผ่านของ WIFI ลงในช่อง "Please Enter Password" และยืนยันการตั้งค่าโดยการกดปุ่ม **Ok**

Signal	SSID	Channel	BSSID	Encryption	
64%	MY_WIFI_1	3	D0:17:C2:64:E8:E8	WPA2 PSK	Join
81%	MY_WIFI_2	6	00:1F:C6:27:F3:BF	WPA2 PSK	Join
37%	MY_WIFI_3	10	00:13:46:51:22:4D	mixed WPA/WPA2 PSK	Join
28%	MY_WIFI_1-1	13	1C:AF:F7:DC:60:4D	WPA2 PSK	Join
48%	IPCF36C0972101954	1	48:03:2A:80:14:D5	none	Join


Joining Network.
×

Please enter password :

Ok

Message :

Include :

☒ Device Name ☒ Device Description ☒ Digital Input Status

❖ **Message**

- **Include** ใช้สำหรับกำหนดให้นำค่าใน Device Name (ชื่อของอุปกรณ์), Device Description (รายละเอียดของอุปกรณ์) หรือ Digital Input Status (สถานะของ Digital Input แบบรูปภาพ) ส่งกลับไปยัง LINE Group หรือ E-Mail สามารถ เปิด/ปิด การใช้งานโดยการคลิก ☒ ในหัวข้อที่ต้องการ

Reporting :

☒ Enable

Day of week :

☒ Sun ☒ Mon ☒ Tue ☒ Wed ☒ Thu ☒ Fri ☒ Sat

Hour of day :

☒ 0:00 ☐ 1:00 ☒ 2:00 ☐ 3:00 ☐ 4:00 ☐ 5:00 ☐ 6:00 ☐ 7:00 ☐ 8:00 ☐ 9:00 ☒ 10:00
☐ 11:00 ☒ 12:00 ☒ 13:00 ☒ 14:00 ☐ 15:00 ☐ 16:00 ☒ 17:00 ☐ 18:00 ☒ 19:00 ☐ 20:00 ☐ 21:00
☐ 22:00 ☒ 23:00

- ❖ **Reporting** กำหนดให้ส่งสถานะของ Digital Input ตาม "วัน" และ "เวลา" ที่กำหนดไว้ โดยการคลิก ☒ ที่หัวข้อ "Day Week" และ "Hour of Day" ซึ่งจะถูกส่งไปยัง LINE Group และ E-Mail

Import/Export Setting :

Import :

Browse...

Submit

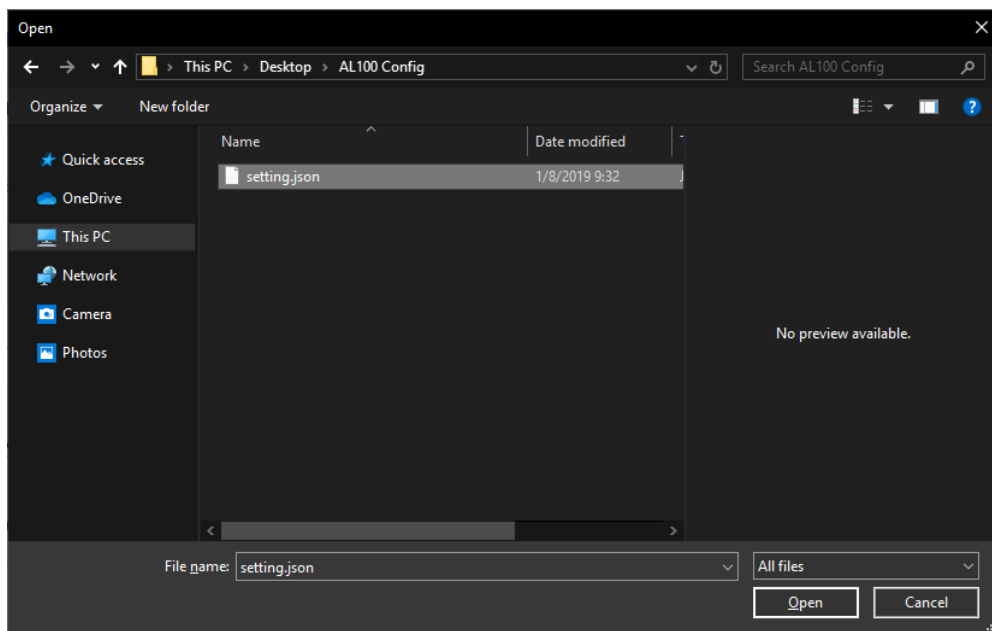
Export :

setting.json

Submit

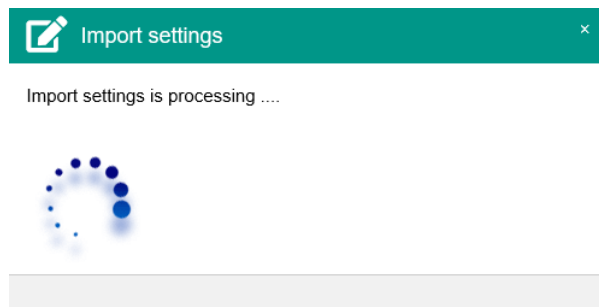
- ❖ **Import** ใช้สำหรับนำไฟล์การตั้งค่าที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์มาโปรแกรมลงใน AL100 มีขั้นตอนดังนี้

1) คลิกที่ปุ่ม



2) เลือกไฟล์ Config ที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ และกดปุ่ม **Open**

3) จากนั้นกดปุ่ม **Submit**



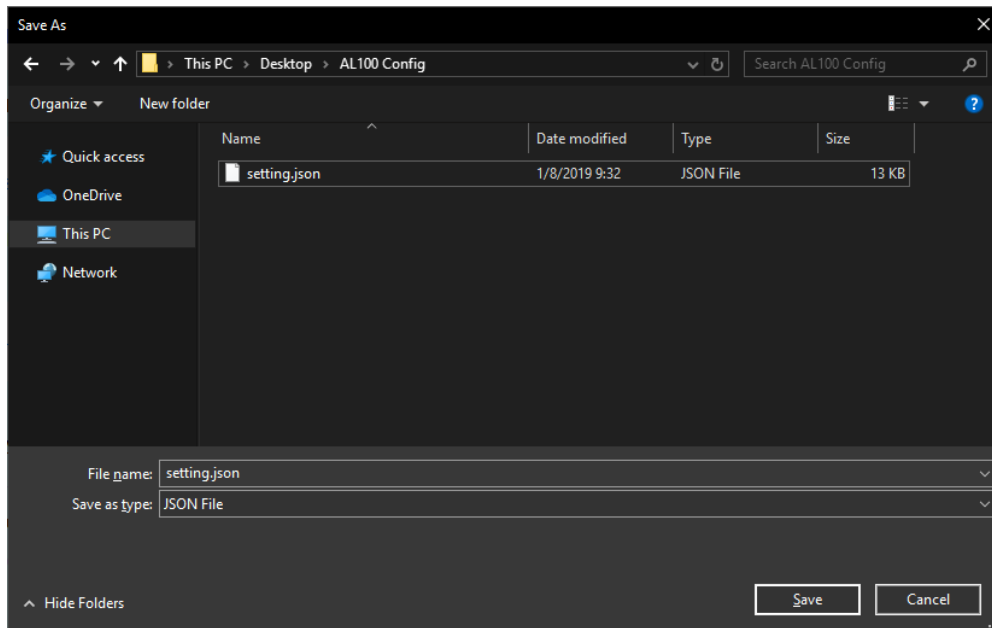
4) AL100 จะนำไฟล์ Config มาโปรแกรมลงในโมดูล และทำการ **Reboot** เพื่อเริ่มการทำงานใหม่ตามไฟล์ Config ที่กำหนดไว้

❖ **Export** ใช้สำหรับการตั้งค่าของ AL100 มาบันทึกยังเครื่องคอมพิวเตอร์ มีขั้นตอนดังนี้

1) ตั้งชื่อไฟล์ที่ต้องการจะบันทึกในช่อง จากนั้นกดปุ่ม **Submit**



2) กดปุ่ม **Save** หรือกดปุ่ม **^** และเลือก "Save as" เพื่อเลือกที่บันทึกไฟล์ Config และตั้งชื่อไฟล์



Note: จากรูปเป็นตัวอย่างที่ใช้ Micro Soft Edge (Browser ของ Windows 10) ในการ Import หรือ Export Config File แต่สามารถใช้ Browser ของ Google Chrome, Firefox, Opera ฯลฯ ได้เช่นกัน แต่อาจมีหน้าตาที่แตกต่างกัน

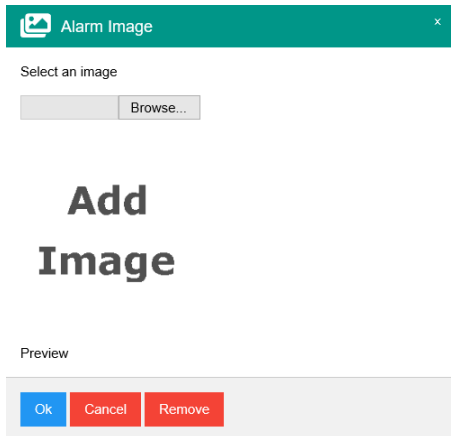
5. Alarm

Alarms

<input checked="" type="checkbox"/>	AL1 :: DI1	Name :	ALM1	<input checked="" type="checkbox"/>	AL2 :: DI2	Name :	ALM2
Add Image	ON :	ปกติ		Add Image	ON :	ปกติ	
	OFF :	ผิดปกติ			OFF :	ผิดปกติ	
	Delay :	500	ms		Delay :	500	ms

Alarm ใช้สำหรับ เปิด/ปิด และกำหนดข้อความการแจ้งเตือนให้กับช่องสัญญาณนั้นๆ มีรายละเอียดดังนี้

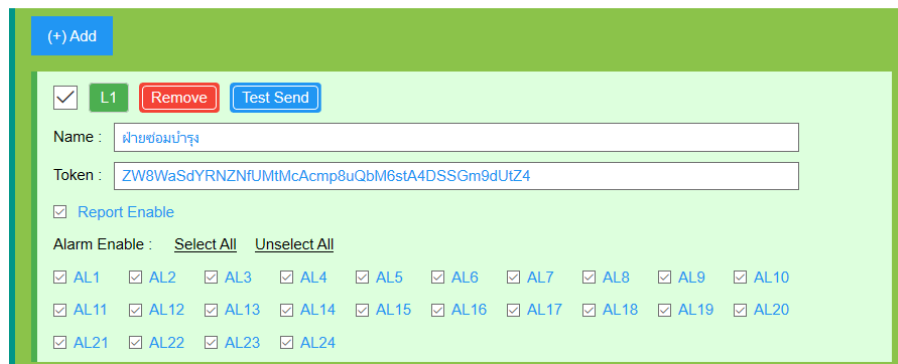
- ❖ ☒ ใช้สำหรับ เปิด/ปิด การใช้งาน Alarm ช่องสัญญาณนั้น
- ❖ **Name** ตั้งชื่อให้กับ Alarm ช่องสัญญาณนั้น
- ❖ **ON** กำหนดสถานะขณะที่ ON ของช่องสัญญาณนั้น
- ❖ **OFF** กำหนดสถานะขณะที่ OFF ของช่องสัญญาณนั้น
- ❖ **Delay** กำหนดเวลาที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงสถานะของสัญญาณ Input โดยสัญญาณ Input จะต้องคงสถานะนั้นให้ค้างอยู่จนครบช่วงเวลาที่กำหนด AL100 จึงจะเกิด Alarm ขึ้น (mSec)
- ❖ **Add Image** กำหนดรูปที่ต้องการจะส่ง ดังนี้



- Select an Image เลือกรูปที่ต้องการส่ง
- Preview แสดงตัวอย่างรูป
- ปุ่ม **Ok** ใช้สำหรับยืนยันการตั้งค่า
- ปุ่ม **Cancel** ใช้สำหรับยกเลิกการตั้งค่า
- ปุ่ม **Remove** ใช้สำหรับลบรูป

6. Action

LINE :



- ❖ **LINE** ใช้สำหรับกำหนดค่า LINE Group และเลือก Alarm ที่ต้องการจะส่ง มีรายละเอียดดังนี้
 - ปุ่ม **(+) Add** ใช้สำหรับเพิ่ม LINE Group
 - ☒ ใช้สำหรับ เปิด/ปิด การทำงานของ LINE Group
 - Report Enable กำหนดให้ส่งสถานะ Digital Input ตามที่กำหนดใน “Reporting”
 - ปุ่ม **Remove** ใช้สำหรับลบ LINE Group
 - ปุ่ม **Test Send** ใช้สำหรับทดสอบการส่ง Alarm ไปยัง LINE Group ที่กำหนดไว้
 - Name ตั้งชื่อให้กับ LINE Group
 - Token ระบุรหัส Token ของ LINE Notify ที่สมัครไว้ (รายละเอียดได้ใน ภาคผนวก)
 - Report Enable กำหนดให้ส่งสถานะ Digital Input ตามที่กำหนดใน “Reporting”
 - Alarm Enable ใช้สำหรับเลือก Alarm ที่ต้องการจะส่ง ซึ่งถูกโปรแกรมข้อความไว้แล้ว ดูรายละเอียดได้ในหัวข้อที่ 5 (Select All: เลือกทุก Alarm, Unselect All: ยกเลิกทุก Alarm)

Email :

The screenshot shows the 'Add' button at the top left. Below it, there are checkboxes for 'E1', 'Remove', and 'Test Send'. The form fields are as follows:

- Name: Maintenance
- SMTP: smtp.gmail.com
- Security: SSL/TLS
- Port: 465 (*default=587)
- Login: inc4lchan@gmail.com
- Password: [masked]
- From: inc4lchan@gmail.com
- Subject: Test DI Alarm
- To: inc4lchan@hotmail.com
- Cc: chansak@wisco.co.th
- Report Enable: [checked]
- Alarm Enable: Select All (Unselect All is also visible)
- Alarms: AL1 to AL24 (all are checked)

❖ **E-Mail** ใช้สำหรับกำหนดค่า E-Mail และเลือก Alarm ที่ต้องการจะส่ง มีรายละเอียดดังนี้

- ปุ่ม **(+) Add** ใช้สำหรับเพิ่ม E-Mail
- ☒ ใช้สำหรับ เปิด/ปิด การทำงานของ E-Mail
- ปุ่ม **Remove** ใช้สำหรับลบ E-Mail
- ปุ่ม **Test Send** ใช้สำหรับทดสอบการส่ง Alarm ไปยัง E-Mail ที่กำหนดไว้
- Name ตั้งชื่อให้กับ E-Mail
- SMTP ชื่อโฮสต์ของเซิร์ฟเวอร์ SMTP ขาออก เช่น smtp.example.com
- Security เลือกวิธีการเข้ารหัส (None, STARTTLS, SSL/TLS)
- Port ระบุหมายเลขพอร์ตของเซิร์ฟเวอร์เมลขาออก (Default Port 25, 465, 587)
- Login ระบุบัญชี E-Mail Address
- Password ระบุรหัสผ่านของบัญชี E-Mail Address
- From ระบุบัญชี E-Mail Address ที่จะส่งออกไป
- Subject ระบุหัวข้อที่จะส่งออกไป
- To ระบุบัญชี E-Mail Address ของผู้รับหลัก
- Cc ระบุบัญชี E-Mail Address ของผู้รับที่ต้องการจะสำเนาถึง
- Report Enable กำหนดให้ส่งสถานะ Digital Input ตามที่กำหนดใน "Reporting"
- Alarm Enable ใช้สำหรับเลือก Alarm ที่ต้องการจะส่ง ซึ่งถูกโปรแกรมข้อความไว้แล้ว รายละเอียดได้ในหัวข้อที่ 6 (Select All: เลือกทุก Alarm, Unselect All: ยกเลิกทุก Alarm)

WisServ :

(+) Add

☒
W1
Remove

Name :

Host :

Port : *default=80

Group Name :

Group Key :

Script Path :

Table Name :

Alarm Enable : Select All Unselect All

☒ AL1

☒ AL2

☒ AL3

☒ AL4

☒ AL5

☒ AL6

☒ AL7

☒ AL8

☒ AL9

☒ AL10

☒ AL11

☒ AL12

☒ AL13

☒ AL14

☒ AL15

☒ AL16

☒ AL17

☒ AL18

☒ AL19

☒ AL20

☒ AL21

☒ AL22

☒ AL23

☒ AL24

❖ **Wisserv** ใช้สำหรับกำหนดให้บันทึกค่า Alarm ลงในฐานข้อมูล (Database Server)

ซึ่งทำให้สามารถดูข้อมูลการเกิด Alarm ย้อนหลังผ่านระบบเครือข่าย Ethernet หรือ Internet ได้ และนำข้อมูลออกมาแสดงผลในรูปแบบ Excel ได้ มีรายละเอียดดังนี้

- ปุ่ม (+) Add ใช้สำหรับเพิ่ม WisServ
- ปุ่ม Remove ใช้สำหรับลบ WisServ
- ☒ ใช้สำหรับ เปิด/ปิด การทำงานของ WisServ
- Name ตั้งชื่อให้กับ AL100
- Host ระบุ "ชื่อ" หรือ "IP Address" ของเครื่อง Server
- Port ระบุพอร์ตของเครื่อง Server ที่เปิดรออยู่ (1 - 65535)
- Group Name ระบุชื่อของกลุ่มที่ต้องการส่งข้อมูลไปบันทึก
- Group Key ระบุรหัสผ่านของกลุ่ม
- Script Path ระบุ Path ที่เก็บไฟล์ Script
- Table Name กำหนดให้สร้างชื่อตารางสำหรับบันทึกข้อมูลแบบอัตโนมัติหรือตั้งชื่อตารางบันทึกข้อมูลในช่อง
- Alarm Enable เลือก Alarm ที่ต้องการจะบันทึก (Select All: เลือกทั้งหมด , Unselect All: ไม่เลือกทั้งหมด)



Synchronize Database มีหน้าที่สำหรับ เพิ่ม หรือ แก้ไข อุปกรณ์ ที่อยู่ในฐานข้อมูลบนเครื่อง Server โดยการเพิ่มอุปกรณ์ให้กับฐานข้อมูลนั้น มีรายละเอียดดังนี้

❖ **Create New Device** ใช้สำหรับสร้าง Device ขึ้นมาใหม่ให้กับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ โดยจะแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 ถ้าเครื่อง Server ยังไม่มี Device ก็จะทำให้การเพิ่มข้อมูลต่างๆของ AL100 ลงในตาราง wsv_device, ตาราง wsv_tag และจะทำการสร้างตาราง wsv_log ขึ้นมา

กรณีที่ 2 ถ้าเครื่อง Server มี Device อยู่แล้ว ก็จะทำให้การลบข้อมูลเก่าที่อยู่ในตาราง wsv_device, wsv_tag และลบตาราง wsv_log ออกจากฐานข้อมูล หลังจากนั้นจะทำการเพิ่มข้อมูลใหม่ลงในตาราง wsv_device, wsv_tag และสร้างตาราง wsv_log ขึ้นมาใหม่

➤ **Create New log table** สร้างตาราง wsv_log ขึ้นมาใหม่ โดยทำการลบตาราง wsv_log เก่าออกจากฐานข้อมูล

➤ **Use exists log table** กำหนดให้ใช้ตาราง wsv_log เก่าที่มีอยู่ในฐานข้อมูล (โดย จะต้อง มีข้อมูลตรงกับตาราง wsv_log เก่าทั้งหมด เช่น จำนวน Tag, ชื่อของ Tag, Unit หรือ Data Type เป็นต้น)

❖ **Edit Device** ใช้สำหรับแก้ไข Device ที่อยู่ในเครื่อง Server โดยจะทำการแก้ไขค่าทับข้อมูลเก่าที่อยู่ในฐานข้อมูล สามารถทำการเก็บข้อมูลเก่าของ Alarm ที่ไม่ได้ใช้งานไว้ในฐานข้อมูลได้ โดยการคลิกเลือกที่ Remain unused tags

ตัวอย่างเช่น การใช้งานครั้งที่หนึ่ง ได้กำหนด Alarm ไว้ทั้งหมด 10 Alarm หลังจากนั้น การใช้งานครั้งที่ 2 มีการเพิ่มจำนวน Alarm เป็น 20 Alarm โดย AL100 จะทำการเพิ่มจำนวน Alarm ที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ไปยังฐานข้อมูล

หรืออีกตัวอย่าง การใช้งานครั้งที่ 2 มีการลบจำนวน Alarm เหลือ 5 Alarm โดย AL100 จะทำการลบจำนวน Alarm ที่ไม่ได้กำหนดให้ใช้งานออกจากฐานข้อมูล

The screenshot shows a software interface with a yellow background. At the top, there are three buttons: 'Send' (blue), 'Test Connection' (green), and 'Help' (yellow). Below these buttons, there are two text boxes. The first is labeled 'Status :' and is empty. The second is labeled 'Response :' and is also empty. The interface is framed by a thin red and orange border on the left side.

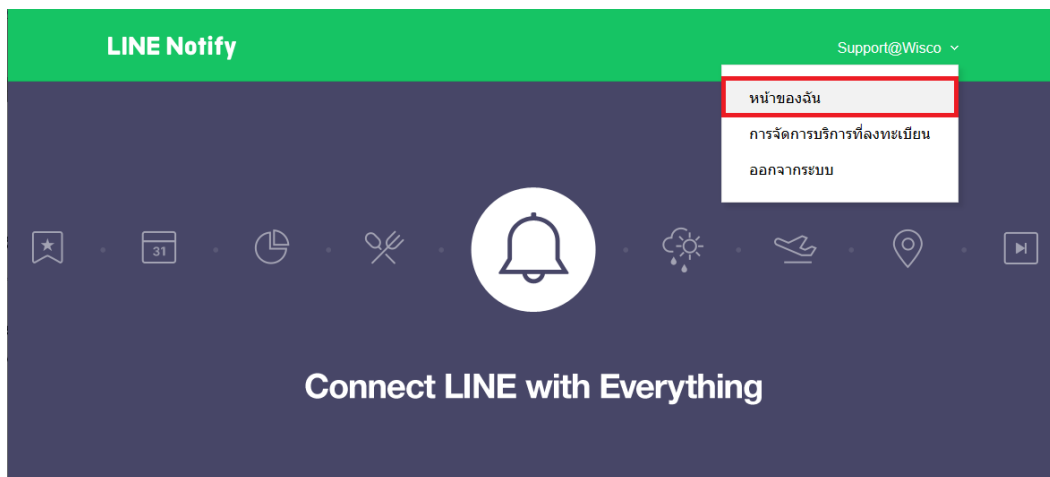
- ❖ ปุ่ม **Send** ใช้สำหรับสั่งให้ AL100 ทำตามคำสั่งที่กำหนดไว้ใน Synchronize Database
- ❖ ปุ่ม **Test Connection** ใช้สำหรับทดสอบการเชื่อมต่อระหว่าง AL100 กับเครื่อง Server
- ❖ ปุ่ม **Help** ใช้สำหรับแสดงข้อมูลการตอบกลับจากเครื่อง Server
- ❖ **Status** ใช้สำหรับแสดงสถานะการเชื่อมต่อกับเครื่อง Server
- ❖ **Response** ใช้สำหรับแสดงสถานะการตอบกลับจากเครื่อง Server

ภาคผนวก

A. วิธีการสมัคร Token สำหรับ LINE Notify

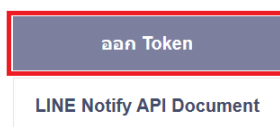
สามารถทำการสมัครสมาชิกหรือ Login เข้าสู่ระบบ (ในกรณีที่เคยลงทะเบียนไว้แล้ว) LINE Notify ได้ที่ URL: <https://notify-bot.line.me/th/> มีขั้นตอนดังนี้

- 1) เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วให้คลิกที่ "หน้าของฉัน"



- 2) ที่หัวข้อ "ออก Access Token (สำหรับผู้พัฒนา)" ให้คลิกที่ปุ่ม "ออก Token"

เมื่อใช้ Access Token แบบบุคคล จะสามารถตั้งค่าการแจ้งเตือนได้โดยไม่ต้องลงทะเบียนกับเว็บเซอร์วิส



- 3) จะแสดงหน้าต่าง "ออก Token" ขึ้นมา โดยใส่ชื่อของ Token ที่จะถูกส่งไปพร้อมกับข้อความ, เลือกกลุ่มที่จะรับข้อความหรือเลือกให้ส่งแบบส่วนตัว, จากนั้นกดปุ่ม "ออก Token" ตามลำดับ

ออก Token

โปรดใส่ชื่อ Token (จะแสดงเมื่อมีการแจ้งเตือน)

Wisco

โปรดเลือกห้องแชทที่ต้องการส่งข้อความแจ้งเตือน

Search by group name

Wisco

รับการแจ้งเตือนแบบตัวต่อตัวจาก LINE Notify

Wisco_Team_Support

* เมื่อเปิดเผย Personal Access Token จะทำให้บุคคลที่สามารถรับข้อมูลชื่อห้องแชทที่เชื่อมต่อและชื่อโปรไฟล์ได้

ออก Token

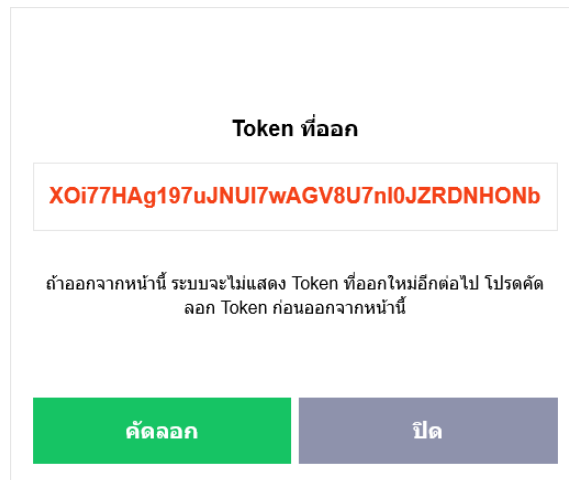
WISCO AL100 Utility Manual V1.0.5

Page 25 of 29

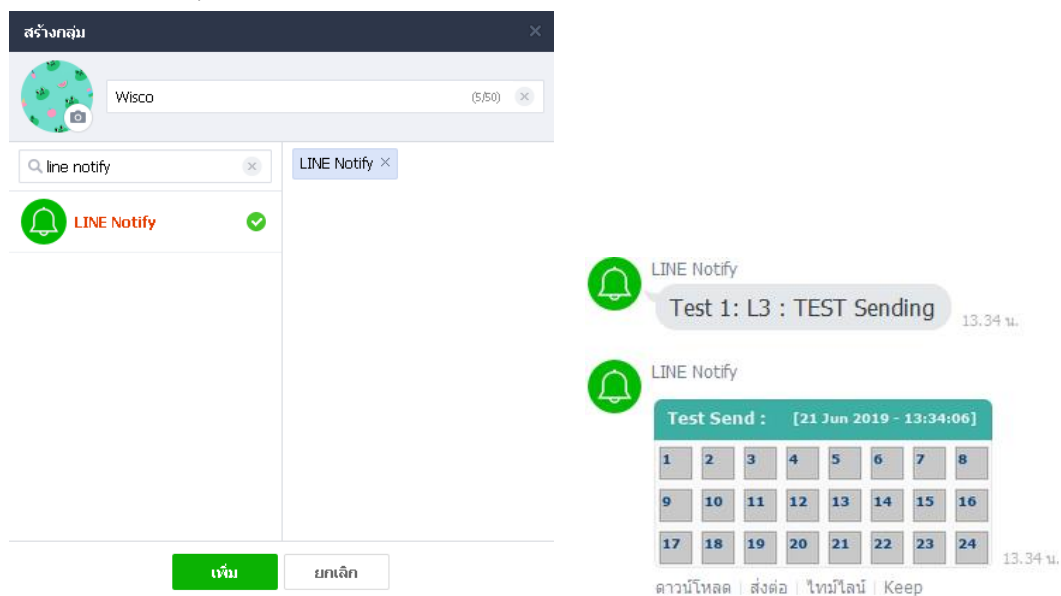
Wisnu and Supak Co., Ltd 102/111-112 Tessabansongkroh Rd., Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900

Tel (662)591-1916, (662)954-3280-1, Fax (662)580-4427, www.wisco.co.th, E-mail info@wisco.co.th

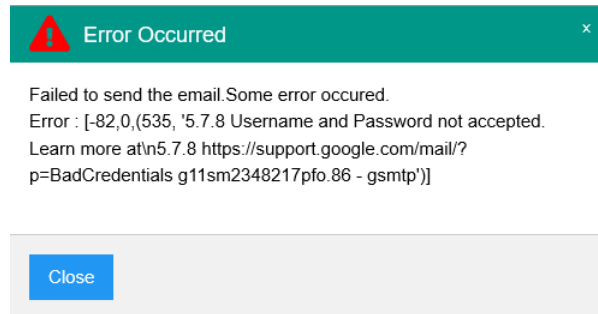
- 4) คัดลอกรหัสของ Token ที่ได้มาและนำไปโปรแกรมลงใน AL100 ในส่วนของ Action -> Line -> Token



- 5) จากนั้นเพิ่มสมาชิกชื่อ "LINE Notify" เข้ามายังกลุ่มที่สร้างไว้ และสามารถทดสอบการทำงานโดยการกดปุ่ม **Test Send**

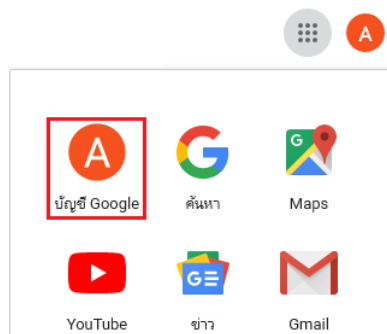



B. วิธีตั้งค่าให้ส่ง E-Mail ผ่าน SMTP ของ Gmail

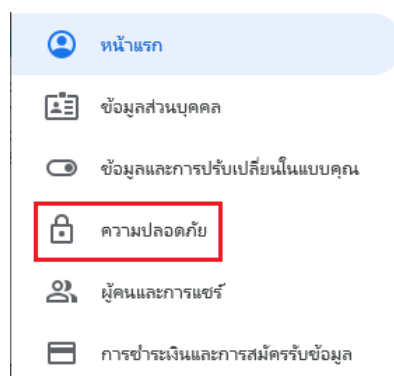


ในกรณีที่ใช้ SMTP ของ Gmail และเกิด ERROR ดังรูป (ERROR ในขั้นตอนการทดลองส่งข้อความ "Test Send") สามารถแก้ไขได้โดยการเปิดการเข้าถึงในส่วนของ "การเข้าถึงของแอปที่มีความปลอดภัยน้อย" มีขั้นตอนดังนี้

1) เข้าสู่ระบบของ Gmail (www.google.com และกดปุ่ม "ลงชื่อเข้าสู่ระบบ")



2) คลิกที่  (แอป Google) และเลือกบัญชี Google



3) เมนูทางซ้ายเลือกหัวข้อ "ความปลอดภัย"

การลงชื่อเข้าใช้ Google

รหัสผ่าน เปลี่ยนแปลงล่าสุด 18 ก.พ. >

การยืนยันแบบ 2 ขั้นตอน ☒ เปิด >

รหัสผ่านสำหรับแอป ไม่มี >

4) เปิดใช้งาน "การยืนยันแบบ 2 ขั้นตอน"

การลงชื่อเข้าใช้ Google

รหัสผ่าน เปลี่ยนแปลงล่าสุด 18 ก.พ. >

การยืนยันแบบ 2 ขั้นตอน ☒ เปิด >

รหัสผ่านสำหรับแอป ไม่มี >

5) จากนั้นเลือกเปิด "รหัสผ่านสำหรับแอป"

คุณไม่มีรหัสผ่านสำหรับแอปเลย

เลือกแอปและอุปกรณ์ที่คุณต้องการสร้างรหัสผ่านสำหรับแอป

เลือกแอป เลือกอุปกรณ์

สร้าง

อีเมล

ปฏิทิน

รายชื่อติดต่อ

YouTube

(ชื่อที่กำหนดเอง) อื่น

6) ที่หัวข้อ "เลือกแอป" เลือก "ชื่อที่กำหนดเอง"

คุณไม่มีรหัสผ่านสำหรับแอปเลย

เลือกแอปและอุปกรณ์ที่คุณต้องการสร้างรหัสผ่านสำหรับแอป

AL100 X

สร้าง

7) กำหนดชื่อแอปที่ต้องการ เช่น AL100 เป็นต้น จากนั้นกดปุ่ม "สร้าง"

รหัสผ่านของแอปที่สร้างขึ้น

รหัสผ่านของแอปสำหรับอุปกรณ์

XXXX XXXX XXXX XXXX

วิธีใช้

ไปที่การตั้งค่าสำหรับบัญชี Google ในแอปพลิเคชันหรืออุปกรณ์ที่ต้องการจะตั้งค่าเปลี่ยนรหัสผ่านเป็นรหัสผ่าน 16 อักขระที่แสดงอยู่ด้านบน

เช่นเดียวกับรหัสผ่านทั่วไป รหัสผ่านสำหรับแอปนี้ให้สิทธิ์การเข้าถึงบัญชี Google อย่างสมบูรณ์

คุณไม่จำเป็นต้องจำรหัสผ่านนี้ ดังนั้นอย่าจดไว้ในกระดาษหรือแชร์รหัสผ่านนี้กับใคร

เสร็จ

- 8) นำข้อความใน “รหัสผ่านของแอปสำหรับอุปกรณ์” ไประบุในหัวข้อ “Password ของบัญชี E-Mail Address” ในเมนู Action -> Email (ควรบันทึก “รหัสผ่านของแอปสำหรับอุปกรณ์” เก็บไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากในบัญชี Gmail จะไม่สามารถดู “รหัสผ่านของแอปสำหรับอุปกรณ์” ย้อนหลังได้)

Edit: 18/10/2022