













# คู่มือผู้ใช้

L series  
SMART PDU for Enterprise

## รุ่น: L80



-  **SWITCH ON/OFF**  
switch ON/OFF individual channel via the Web App
-  **MERGE GROUP**  
merge group into one PDU
-  **SCHEDULE CONTROL**  
schedule control can be set in seconds
-  **AUTOMATIC RECLOSER**  
automatic recloser electrical protection
-  **PING IP**  
ping IP to the load device for ON/OFF/Restart automatically
-  **LOG FILES**  
log files playback for history and past event investigation
-  **SPLIT GROUP**  
split group into many PDU
-  **ACCESSING C SERIES**  
accessing C series on Local Area Network, or the Internet
-  **REAL-TIME CONTROL**  
real-time control each channel of the L series
-  **ON Delay**  
ON delay of each channel
-  **MONITORING**  
monitoring current, voltage, power, energy consumption, and environment status
-  **FIRMWARE**  
firmware online update

## ลิขสิทธิ์และเครื่องหมายการค้า

บริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของสินค้าเพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมายหรือข้อบังคับอื่นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดสินค้าจะไม่กระทบต่อคุณภาพและการใช้งานของสินค้า โดยไม่ต้องแจ้งผู้ซื้อล่วงหน้า WiPLUX เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัท อินเทลเล็คท์ เน็ตเวิร์ค เว็บบ จำกัด และชื่อผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เป็นเครื่องหมายการค้าของเจ้าของเดียวกัน

บริษัทฯ สงวนลิขสิทธิ์ในข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารนี้ ห้ามมิให้ผู้ใดใช้ประโยชน์ ทำซ้ำ ดัดแปลง ไม่ว่าด้วยประการใด ๆ เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากบริษัทฯ เป็นการล่วงหน้า การสื่อสารอื่นใดจะต้องกระทำโดยถูกต้อง และไม่เป็นการก่อให้เกิดการเข้าใจผิดหรือความเสียหายแก่บริษัทฯ เช่น การแปลการเปลี่ยนแปลงหรือการดัดแปลง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท อินเทลเล็คท์ เน็ตเวิร์ค เว็บบ จำกัด ลิขสิทธิ์ ©๒๐๑๓ บริษัท อินเทลเล็คท์ เน็ตเวิร์ค เว็บบ จำกัด สงวนลิขสิทธิ์

## ข้อมูลด้านความปลอดภัย



### คำเตือน

- อ่านและทำความเข้าใจทุกส่วนในคู่มือนี้ก่อนติดตั้งหรือใช้ผลิตภัณฑ์นี้
- เพื่อป้องกันการลัดวงจรและไฟเกิน ขอแนะนำให้ใช้เบรกเกอร์ที่มีขนาดเหมาะสมกับงานเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ WiPLUX ก่อนเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่อพ่วงใด ๆ
- การติดตั้งผลิตภัณฑ์นี้ควรต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ด้านไฟฟ้า
- ต้องถอดปลั๊กไฟออกก่อนทุกครั้ง ก่อนจะทำการเปลี่ยนอะไหล่

## สารบัญ

1. บทนำ	3
1.1 ภายในกล่อง	3
1.2 อุปกรณ์เสริม	3
1.3 ภาพรวมของอุปกรณ์	3
1.4 คำอธิบายหมายเลข SKU	4
1.5 แนะนำตัวเครื่องภายนอก	4
1.6 คุณสมบัติและฟังก์ชัน	6
2. การติดตั้ง	8
2.1 ตัวเลือกการติดตั้ง	8
2.2 การเชื่อมต่อไฟฟ้า	9
2.3 พอร์ตสื่อสาร	9
3. การแก้ไขปัญหา	10
4. การรับประกัน	11

# 1. บทนำ

เราขอขอบคุณที่เลือกใช้ WiPLUX L series smart PDU โดย PDU อัจฉริยะนี้จะช่วยให้คุณควบคุมพลังงานไฟฟ้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยฟังก์ชันอัตโนมัติที่ดียิ่งกว่าเดิม

คู่มือนี้ช่วยในการตั้งค่า M series Smart PDU ของคุณ และแนะนำการใช้งานฟังก์ชันการตรวจสอบ, ควบคุม และการจัดการผ่านเว็บแอปพลิเคชัน

## 1.1 ภายในแพ็คเกจ

L series smart PDU แบ่งออกเป็น 2 รุ่น ได้แก่ L8016 และ L8030 โดยมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในแพ็คเกจดังนี้:

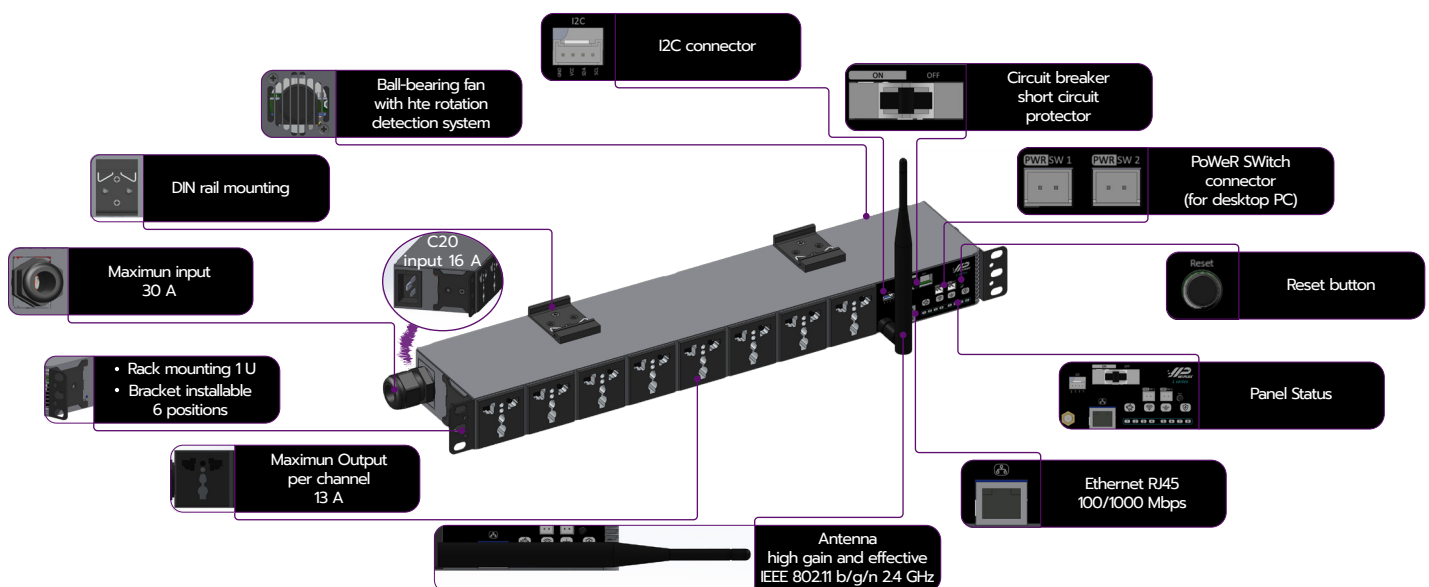
	M4 series	M8 series
M series smart PDU	1	1
Rack mounting bracket	1 (std.)	1 (std.) + 1 (266mm)
DIN rail mounting bracket (35 mm)	1	2
M3 x 10 mm flat head Screws	3	6
Silicone rubber feet	4	4
PWR SW cable	1	1
Antenna WiFi 2.4 GHz	1	1
Quick start guide	1	1
Spare fuse	1	-

## 1.2 อุปกรณ์เสริม

1. สาย PWR SW (Power switch)
2. ชุดตัวยึดแร็ค
3. ชุดตัวยึดราง DIN
4. เสาอากาศ
5. พู่ตยางซิลิโคน
6. ฟิวส์ 30 A

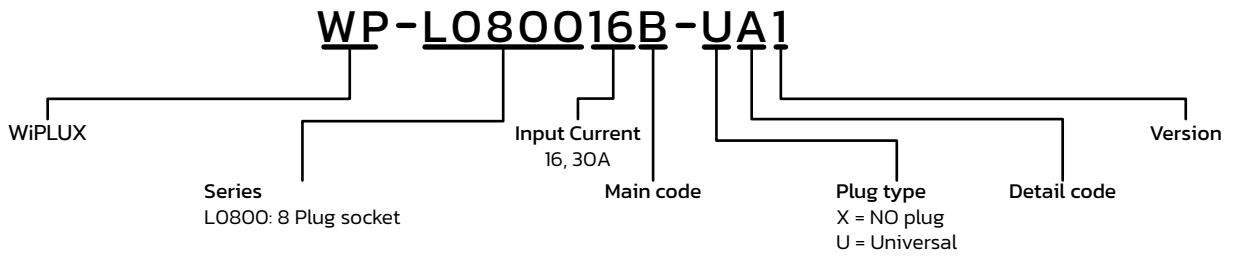
## 1.3 ภาพรวมของอุปกรณ์

WiPLUX M series เป็น PDU อัจฉริยะสำหรับควบคุมพลังงานไฟฟ้า โดยผลิตภัณฑ์ WiPLUX มุ่งเน้นไปที่ฟังก์ชันระดับองค์กร เป็น PDU อัจฉริยะที่สามารถควบคุมและตรวจสอบข้อมูลการใช้งานไฟฟ้าผ่านทางเว็บแอปพลิเคชันได้ ซึ่งผู้ใช้สามารถใช้ LAN หรือ WiFi เพื่อเชื่อมต่อกับ PDU อัจฉริยะ และยังสนับสนุนการเข้าถึงเว็บแอปพลิเคชันบนเครือข่ายท้องถิ่น, อินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ต



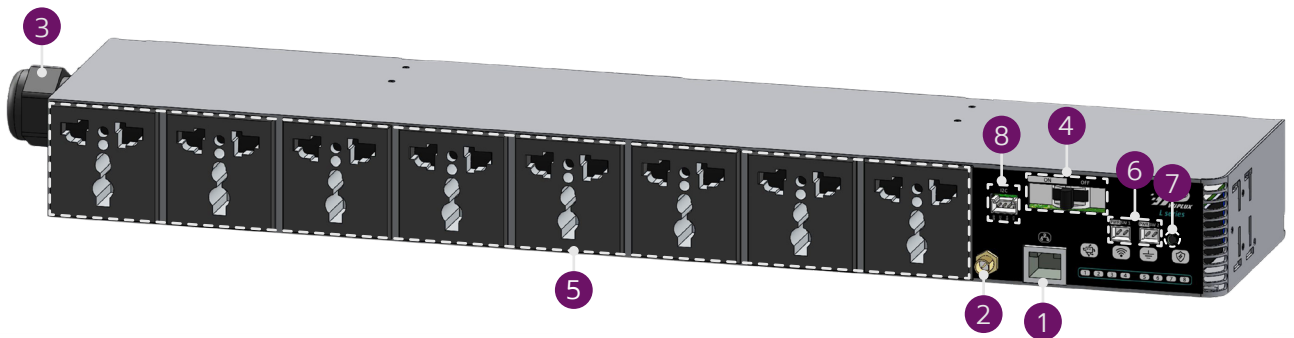


## 1.4 คำอธิบายหมายเลข SKU



N code	Main code	Total		Channel	
		Relay	Power sensor	Relay	Power sensor
A		✓	✓	✓	✓
B		-	-	✓	✓
C		-	✓	✓	-
D		✓	✓	-	-
E		-	-	✓	-
F		✓	-	-	-
G		✓	-	✓	-
X		-	-	-	-

## 1.5 แนะนำตัวเครื่องภายนอก



1. Ethernet port: ใช้สายแลนในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

2. WiFi antenna: ใช้เสาอากาศเพื่อช่วยในการเชื่อมต่อกับสัญญาณ WiFi ได้ดีขึ้น

3. Input terminal blocks: อินพุตไฟ AC 100-240 V สำหรับเปิดเครื่อง

4. Output terminal blocks: เอาต์พุตสำหรับอุปกรณ์โหลด

5. Ventilator: สำหรับช่วยระบายความร้อนของ CPU.

6. PoWeR SWitch (PWR SW): ใช้เป็นปุ่มเปิด/ปิดเครื่อง สำหรับเดสก์ท็อปพีซี

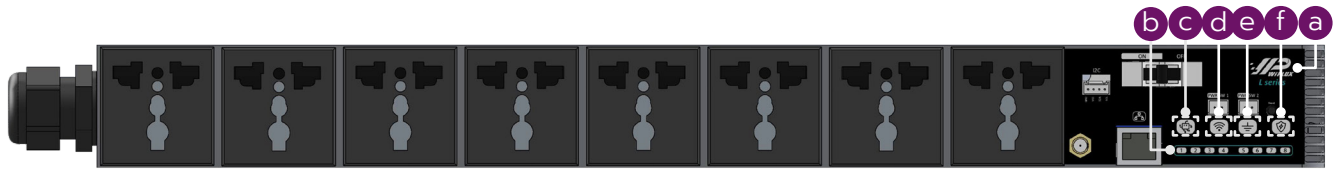
7. Reset button:

เมื่อกดปุ่มค้างไว้เป็นเวลา 0.01 - 5s = รีบูตโปรเซสเซอร์ (กดแล้วปล่อยหลังจากเสียงบีบแรก)

5.01 - 10s = รีเซ็ตเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน (ปล่อยหลังจากเสียงบีบครั้งที่สอง)

10.01 - 15s = ยกเลิก (ปล่อยหลังจากเสียงบีบที่สองเป็นต้นไป)

8. I2C port: ใช้สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมของ WiPLUX (เช่น เซ็นเซอร์)

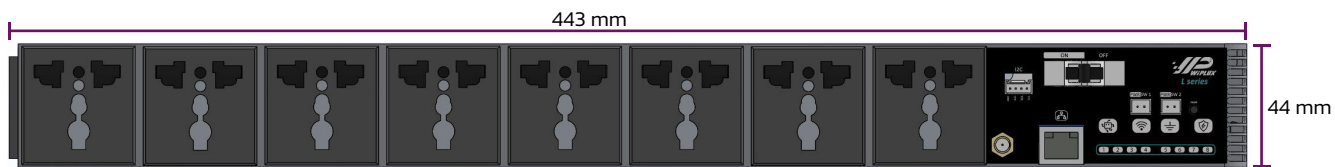


- a. **Power status:** ไฟ LED จะสว่างขึ้น เมื่อมีการจ่ายไฟให้อุปกรณ์
- b. **System status:** ไฟ LED จะสว่างขึ้นและมีเสียงบีปดังติดกันสามครั้ง พร้อมแสดงบนหน้า Wi-Dashboard เมื่ออุปกรณ์พร้อมใช้งาน
- c. **Output status:** ไฟ LED จะสว่างขึ้น เมื่อระบบพร้อมใช้งาน และช่องจ่ายไฟถูกเปิดให้ทำงาน (ON)
- d. **WiFi Status:** ไฟ LED จะสว่างขึ้น พร้อมแสดงบนหน้า Wi-Dashboard เมื่อมีการเชื่อมต่อ WiFi
- e. **Earth Status:** ไฟ LED จะสว่างขึ้น พร้อมแสดงบนหน้า Wi-Dashboard เมื่อมีการต่อสายดิน
- f. **Surge status:** ไฟ LED จะกระพริบสีแดง เมื่อเกิดไฟกระชาก พร้อมแสดงบนหน้า Wi-Dashboard โดยหากสถานะการทำงานยังคงเป็นปกติ ไฟ LED จะไม่สว่าง

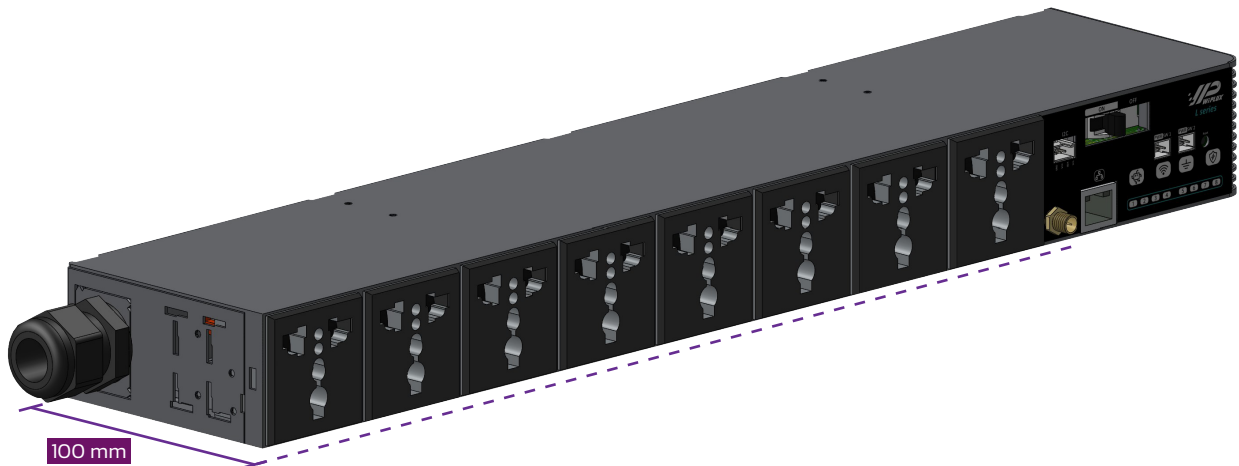
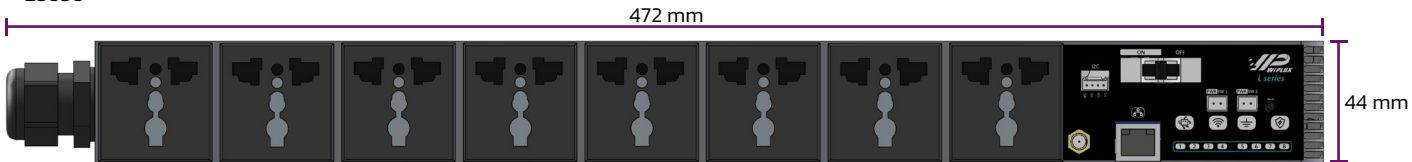
**Note:** เมื่อ Surge status มีไฟ LED สีแดงกระพริบ หมายความว่าอุปกรณ์ WiPLUX จำเป็นต้องเปลี่ยนมอดูลตัวกรองในตัวภายในตัวเครื่อง

- ขนาดของ L series

L8016



L8030



## 1.6 คุณสมบัติและฟังก์ชัน

ตัวเครื่องของ WiPLUX L series ได้มีการออกแบบให้มีการใช้แค่สกรูตัวเดียวในการประกอบ และวัสดุทำจากโลหะเคลือบสีผงแล้วอบเพื่อให้ความทนทานต่อสภาพอากาศและมีความแข็งแรง โดยมีขนาดตามมาตรฐาน 1U สำหรับติดตั้งในตู้แร็ค และราง DIN แผงวงจรภายในได้มีจัดเรียงรีเลย์อย่างคุณภาพเพื่อลดการรบกวนของสนามแม่เหล็กในระบบและยังทนต่อการลัดวงจร โดยสถานะอุปกรณ์ทั้งหมดจะแสดงบน LED ที่แผงด้านหน้าเครื่องและแสดงบนเว็บแอปพลิเคชันซึ่งผู้ใช้สามารถตรวจสอบได้แบบเรียลไทม์ พร้อมทั้งมีคุณสมบัติอื่น ๆ ได้แก่

1.6.1 อินพุต 100-240 V<sub>AC</sub>, 50-60 Hz, รับกระแสได้สูงสุด 16 A หรือ 30 A (ขึ้นอยู่กับรุ่น)

1.6.2 เอาต์พุต 100-240 V<sub>AC</sub>, 13 A max@Plug socket

1.6.3 WiPLUX cloud สามารถตรวจสอบและควบคุม PDU หลายตัวพร้อมกันบนบัญชีผู้ใช้เดียวกัน ผ่านทาง [app.wiplux.com](http://app.wiplux.com) ซึ่งมีการรับรอง SSL นอกจากนี้ยังมีบริการเข้าถึงเพื่อควบคุมผ่านเบราว์เซอร์บน *เครือข่ายท้องถิ่นหรืออินทราเน็ต*

1.6.4 มีวาริสเตอร์โลหะออกไซด์ที่ป้องกันความร้อนคุณภาพสูง (TMOV) 3 ตัว สำหรับการป้องกันไฟกระชอก (เฉพาะแบบช่วงสั้น) พร้อมระบบบอกสถานะวาริสเตอร์แบบเรียลไทม์ (บางรุ่น)







1.6.5 มีช่องเสียบ *PoWeR SWitch* 2 ช่องสำหรับจัดการ เปิด/ปิด คอมพิวเตอร์สำนักงาน โดยทำงานผ่านเว็บแอปพลิเคชัน

1.6.6 M series มีระบบตรวจจับสถานะการหมุนของพัดลมตัวเครื่อง และบอกสถานะการทำงานของพัดลมบนเว็บแอปพลิเคชัน

1.6.7 มีช่องทางการสื่อสารสำหรับ *Ethernet* และ *Wireless Network*

1.6.8 ตัวยัดแร็คได้ออกแบบให้ติดตั้งได้ 7 ตำแหน่ง สามารถติดตั้งบนผนังตู้, ชั้นวางหรือยึดเข้ากับตัวเครื่องเมื่อไม่ได้ใช้งานได้อย่างง่ายดาย

1.6.9 สถานะของไฟ LED และสัญลักษณ์ของแผงด้านหน้าตัวเครื่อง และหน้า Wi-Dashboard (Real-time) บนเว็บแอปพลิเคชัน

-  Power status: ไฟ LED จะสว่างขึ้น เมื่อมีการจ่ายไฟให้อุปกรณ์
-  Output status: ไฟ LED จะสว่างขึ้น เมื่อช่องจ่ายไฟถูกเปิดให้ทำงาน (ON)
-  System status: ไฟ LED จะสว่างขึ้น เมื่อระบบพร้อมใช้งานและมีเสียงบีปดังติดกันสามครั้ง พร้อมแสดงบนหน้า Wi-Dashboard
-  WiFi status: ไฟ LED จะสว่างขึ้น พร้อมแสดงบนหน้า Wi-Dashboard เมื่อมีการเชื่อมต่อ WiFi
-  Earth Status: ไฟ LED จะสว่างขึ้น พร้อมแสดงบนหน้า Wi-Dashboard เมื่อมีการต่อสายดิน
-  Surge status: ไฟ LED จะกระพริบสีแดง เมื่อเกิดไฟกระชาก พร้อมแสดงบนหน้า Wi-Dashboard โดยหากสถานะการทำงานยังคงเป็นปกติ ไฟ LED จะไม่สว่าง

หมายเหตุ: เมื่อ Surge status มีไฟ LED สีแดงกระพริบ หมายความว่าอุปกรณ์ WiPLUX จำเป็นต้องเปลี่ยนวาริสเตอร์บางตัวภายในตัวเครื่อง

1.6.10 รับกระแสรวมได้สูงถึง 30 A และแต่ละช่องจ่ายไฟได้สูงถึง 15 A (รุ่นไม่มีฟิวส์) และ 10 A (รุ่นมีฟิวส์) ซึ่งสูงกว่าในอุปกรณ์ประเภทเดียวกันในตลาด

1.6.11 อุณหภูมิที่ต่ำสุดของอุปกรณ์และ CPU ที่วัดได้โดย WiPLUX คือ -7 °C และ -4.24 °C ตามลำดับ

### Wi-Control

1.6.12 Wi-Control:

**Configure:** เกี่ยวกับการควบคุมแบบแมนนวลทั้งหมด มีโหมดให้เลือก SELF, INTERLOCK และ MASTER สำหรับจัดการเปิด/ปิด/รีเซ็ตช่องจ่ายไฟแต่ละช่องผ่านเว็บแอปพลิเคชัน

**GROUPING:** เป็นการสร้าง PDU ขึ้นใหม่ โดยการจัดเรียงรีเลย์ในซอฟต์แวร์ แบ่งกลุ่มของรีเลย์หลายตัวในหนึ่ง PDU ให้กลายเป็นมากกว่าหนึ่ง PDU และรวมหลายรีเลย์หลายตัวจาก PDU สองตัวขึ้นไปกลายเป็น PDU เดียว

### Wi-Dashboard

1.6.13 Wi-Dashboard:

**Realtime:** สามารถตรวจสอบสถานะการทำงานและสภาพแวดล้อมแบบเรียลไทม์ของ WiPLUX Client ผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน เช่น อุณหภูมิ, ความชื้นสัมพัทธ์, กระแสไฟฟ้า (A), แรงดันไฟฟ้า (V), กำลังไฟฟ้า (W), การเชื่อมต่อทางเครือข่าย Ethernet/WiFi, การเชื่อมต่อลงดิน, พัดลมตัวเครื่อง เป็นต้น

**Consumption:** สามารถดูปริมาณพลังงานไฟฟ้า ผลการคำนวณเป็นหน่วย และแสดงข้อมูลการใช้งานของแต่ละอุปกรณ์และสรุปค่าใช้จ่าย

**Usage history:** สามารถเลือกดูข้อมูลการใช้งานกำลังไฟฟ้า, ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ก่อนหน้า

### Wi-Dev

1.6.14 Wi-Dev: สร้างขึ้นสำหรับนักพัฒนาที่มีอุปกรณ์ที่รองรับ API (get & post) และสามารถสร้างจังหวะเปิด/ปิด/รีเซ็ตไปยังอุปกรณ์ WiPLUX โดยเฉพาะ

### Wi-Map

1.6.15 Wi-Map: เป็นการปักหมุดอุปกรณ์ WiPLUX หรืออุปกรณ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำการติดตั้งสำเร็จบนแผนที่ เพื่อช่วยในการจดจำตำแหน่งในกรณีที่ต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์หลายชิ้นในบริเวณหรือตำแหน่งที่ต่างกัน

### Wi-Ping

1.6.16 Wi-Ping: ใช้สำหรับสร้างเงื่อนไขอัตโนมัติ เปิด/ปิด/รีสตาร์ท แต่ละช่องของอุปกรณ์ WiPLUX ซีรีส์ M, L และ C เพื่อแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ไอทีค้างหรือไม่มีการตอบสนอง โดยมีลักษณะการทำงานเป็นการใช้คำสั่ง ping ในโปรโตคอล ICMP เพื่อตรวจสอบหาอุปกรณ์โหนดสำหรับเปิด/ปิด/รีสตาร์ทหรือดำเนินการอื่น ๆ

### Wi-Recloser

1.6.17 Wi-Recloser: ปรับการป้องกันโอเวอร์โหลด/อันเดอร์โหลดสำหรับกระแส แรงดัน และกำลังไฟ พร้อมการตั้งเปิดการทำงานอัตโนมัติอีกครั้ง ลักษณะการทำงานของแต่ละช่องสามารถใช้เพื่อกำหนดเงื่อนไขการปิดหรือการทำงานอื่นๆได้ตามต้องการ (เฉพาะรุ่นที่ลงท้ายด้วย B)

### Wi-Scan

1.6.18 Wi-Scan: เป็นเครื่องมือสำหรับค้นหาอุปกรณ์ WiPLUX บนเครือข่ายท้องถิ่นและให้รายละเอียดการจัดการอื่น ๆ

### Wi-Schedule

1.6.19 Wi-Schedule: เป็นตารางเวลากำหนดการ เปิด/ปิด ของแต่ละช่องหรือทุกช่องจ่ายไฟในระดับความละเอียดระดับวินาที ซึ่งสามารถวางแผนล่วงหน้าแบบปฏิทินได้ เป็นรายปี และกำหนดการวนซ้ำในรูปแบบสัปดาห์ได้

### Wi-Sense

1.6.20 Wi-Sense: ผู้ใช้สามารถตรวจสอบเซ็นเซอร์ WiPLUX ภายในหรือเซ็นเซอร์ภายนอกบางตัวที่ติดตั้งเพื่อการใช้งานเพิ่มเติม และสามารถกำหนดค่าให้เปิด/ปิดได้ด้วยอุปกรณ์ WiPLUX นั้น ๆ

### Setting

1.6.21 Setting:

**Device:** ใช้เพื่อเพิ่ม/ลบอุปกรณ์ WiPLUX และเซ็นเซอร์ในระบบและค้นหารายละเอียดต่าง ๆ ของอุปกรณ์ในระบบ นอกจากนี้ยังสามารถปรับเทียบค่าแรงดันไฟฟ้า, กำหนดความล่าช้า (ON-Delay) ในการเปิดแต่ละช่องจ่ายไฟ, พร้อมการกำหนดค่า DDNS (Dynamic Domain Name System) หมายเลขพอร์ตเมื่อต้องการเชื่อมต่อในเราเตอร์สำหรับใช้งานภายนอกระยะไกลไปยังเครือข่ายอุปกรณ์ภายใน และการตั้งค่าวันที่เวลาใน RTC (นาฬิกาเวลาจริง) สำหรับการจดจำเมื่อปิดเครื่อง

**Ethernet:** การตั้งค่า IP และ DNS ให้กับอินเทอร์เน็ต

**WiFi:** ค้นหาและเชื่อมต่อกับเครือข่ายสัญญาณ WiFi

**Calibration:** การตั้งค่า ON-Delay, Voltage Calibration เป็นต้น

- ON-Delay ที่เป็นการกำหนดความล่าช้าในการเปิดแต่ละช่องจ่ายไฟ หลังจากกระแสไฟฟ้ากลับมาหรือเปิดอุปกรณ์ WiPLUX เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความไม่เสถียรเมื่ออุปกรณ์หลายเครื่องเริ่มทำงานพร้อมกัน

- Voltage Calibration ปรับค่าเมื่อแรงดันไฟฟ้าที่แสดงบนหน้า Real-time ไม่ถูกต้อง

**Firmware:** สำหรับอัปเดตซอฟต์แวร์เฟิร์มแวร์

**Permission:** รองรับการกำหนดสิทธิ์การใช้งานให้กับผู้ใช้ในแต่ละระดับ

### Log File

1.6.22 Log file: ผู้ใช้สามารถย้อนกลับไปยังประวัติและการตรวจสอบเหตุการณ์ที่ผ่านมาในบางช่วง

## 2. การติดตั้ง

### 2.1 ตัวเลือกการติดตั้ง

#### ติดตั้งผนัง

1. เจาะรูที่ผนังในจุดที่คุณต้องการจะติดตั้ง PDU อัจฉริยะบนผนัง

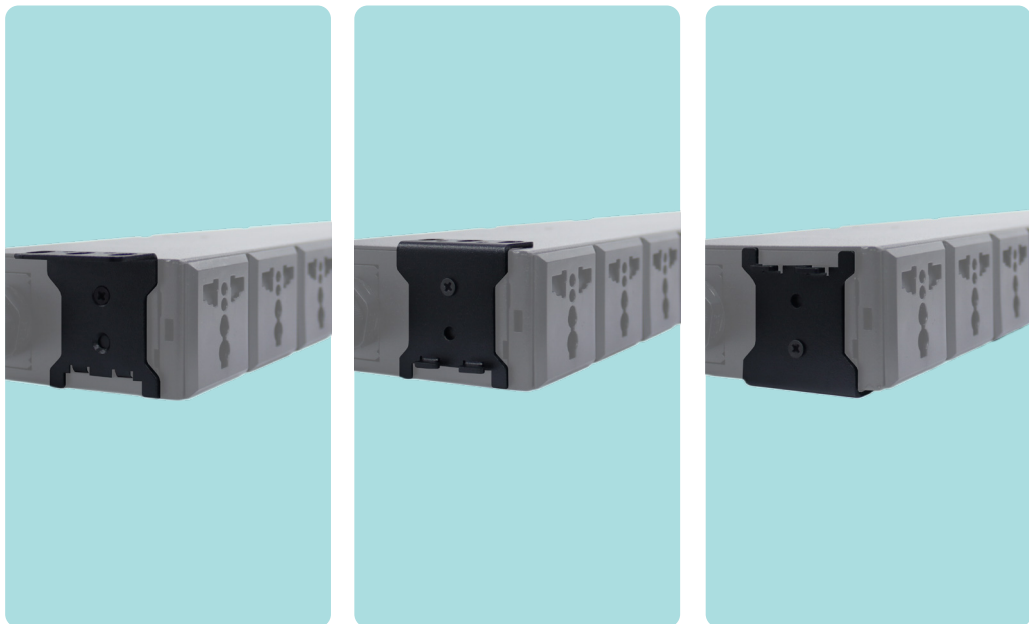
**Note:** โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เจาะรูลึกกว่าความยาวของสกรูเล็กน้อย

2. ใส่สกรูตัวหนอนเข้าไปในรู
3. ใช้สกรูยึดตัวยึดแร็คเข้ากับผนัง
4. นำตัวเครื่อง PDU ติดยึดเข้ากับตัวยึดแร็ค

#### ติดตั้งแร็ค

- ติดตัวยึดแร็คเข้ากับตัวเครื่อง PDU โดยใช้สกรูหัววงมซ็อกเก็ต M3 x 10 มม. ต่อหนึ่งตัวยึด

**Rack mounting:** ติดตั้งได้ 7 ตำแหน่ง



#### การติดตั้งตัวยึดราง DIN

- ติดตัวยึดราง DIN เข้ากับตัวเครื่อง PDU โดยใช้สกรูหัววงมซ็อกเก็ต M3 x 10 มม. สองตัว

**Note:** ใช้เฉพาะสกรูที่ใช้ในแพ็คเกจ

## 2.2 การเชื่อมต่อไฟฟ้า

- แบบที่ 1 สำหรับปลั๊กแบบ IEC C20

1. ใช้สายไฟที่มีหัวปลั๊กแบบ IEC c19 มาเชื่อมต่อกับปลั๊กแบบ IEC C20 ที่อยู่บนตัวเครื่องของ L Series

- แบบที่ 2 สำหรับเทอร์มินอลบล็อก 30 A

1. ใช้ไขควงไขสกรูออกจากช่องที่ด้านล่างของอุปกรณ์ L series เพื่อเปิดฝาสำหรับใช้เทอร์มินอลบล็อก

2. ใช้ไขควงคลายเกลียวสกรูออกจากเทอร์มินอลบล็อก

3. ตัดสายไฟและถอดฉนวนออกประมาณ 10 มิลลิเมตร

4. สอดสายไฟเข้าไปในรูที่เกิดจากการคลายเกลียวออกของเทอร์มินอลบล็อก (ภายในแพ็คเกจไม่มีสายไฟให้)

L คือ เส้นที่มีไฟ

N คือ เส้นนิวทรัล

E คือ สายดิน

แนะนำ:

สายไฟขาเข้าขั้นต่ำ L N ขนาด 4 sq.mm. สำหรับ 30 A  
สายไฟขาออกขั้นต่ำ L N ขนาด 1.5 sq.mm. สำหรับ 15 A  
สายไฟ E ขนาด 1.5 sq.mm.

5. ขันสกรูที่เทอร์มินอลบล็อกให้แน่นเข้าที่

## 2.3 พอร์ตสื่อสาร

- พอร์ตเริ่มต้นใช้สำหรับการสื่อสาร

1. พอร์ต API: 15880

2. พอร์ต WebSocket: 15883



ข้อมูลด้านความปลอดภัย:

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสกรูแน่นจนสุดแล้ว เพราะหากสายหลวมจะทำให้เกิดความร้อนและละลายฉนวน และขันสกรูให้เข้าที่ตามข้อ 4
- อย่างวางให้โดนแสงแดดโดยตรง อย่างวางใกล้ของเหลว ควรอยู่ในสภาพแวดล้อมที่อุณหภูมิไม่เกิน 80 องศาเซลเซียสและความชื้นสัมพัทธ์น้อยกว่า 80%
- เพื่อป้องกันการลัดวงจรและไฟเกิน ขอแนะนำให้ใช้เบรกเกอร์ที่มีขนาดเหมาะสมกับงานเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ WiPLUX ก่อนเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่อพ่วงใด ๆ
- ต้องถอดปลั๊กไฟออกก่อนเสมอ ก่อนเปลี่ยนชิ้นส่วน

## 3. การแก้ไขปัญหา

### คำถามที่พบบ่อย

ฉันจะทราบที่อยู่ IP ของอุปกรณ์ WiPLUX ที่มีอยู่ได้อย่างไร

>> คุณสามารถใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์ Wi-Scan ของ WiPLUX หรือโปรแกรมค้นหา IP อื่น ๆ เช่น Advanced IP Scanner เป็นต้น

2. หากพบว่าแรงดันไฟที่แสดงโดยอุปกรณ์ WiPLUX ในปัจจุบันไม่ตรงกับอุปกรณ์วัดอื่น ๆ ที่เป็นใช้เปรียบเทียบ จะสามารถแก้ไขได้อย่างไร?

>> คุณสามารถปรับแรงดันไฟฟ้าที่แสดงโดยอุปกรณ์ WiPLUX ให้มีค่าตรงตามอุปกรณ์วัดอื่น ๆ โดยไปที่ Setting > Device และปรับค่าที่ Voltage Calibration

3. พิวส์ขนาดใดที่ใช้ เมื่อจำเป็นต้องเปลี่ยนพิวส์ใหม่?

>> พิวส์ขนาดเล็ก 30A ชนิด O678L และแนะนำให้บัดกรีพิวส์โดยใช้ตะกั่วหนา ๆ

หมายเหตุ: งานบำรุงรักษาควรดำเนินการโดยช่างเทคนิคที่ได้รับมอบหมายจากผู้ผลิตดั้งเดิมหรือช่างผู้ชำนาญหลังจากเกิดความผิดปกติ

## 4. การรับประกัน

การรับประกันผลิตภัณฑ์ WiPLUX จะเริ่มตั้งแต่วันที่ลงทะเบียนเพื่อใช้งานบนเว็บ app.wiplux.com ซึ่งมีระยะเวลาในการรับประกันเป็นเวลาหนึ่งปี โดยลูกค้าสามารถซื้อประกันเพิ่มเติม การรับประกันนี้ไม่สามารถใช้กับอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุ, ความประมาท, ไฟฟ้าลัดวงจร หรือการใช้งานผิดประเภทหรือได้รับการดัดแปลงหรือแก้ไขไม่ว่าด้วยวิธีใด ๆ การรับประกันนี้ใช้กับสินค้าเดิมที่คงรูปแบบตามเงื่อนไขที่บริษัทกำหนดเท่านั้น

### เงื่อนไขการรับประกัน

#### 1. ประเภทสินค้าและระยะเวลาการรับประกัน

WiPLUX L series รับประกัน 1 ปี

สามารถเพิ่มการรับประกันได้ สอบถามตัวแทนจำหน่าย

#### 2. การเริ่มรับประกันสินค้า

บริษัทฯ จะถือการลงทะเบียนครั้งแรกบนเว็บ app.wiplux.com เป็นหลัก ตามเงื่อนไขการรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์ M series ในกรณีที่ไม่มีการลงทะเบียน การรับประกันสินค้าจะเริ่มนับจากวันที่ซื้อในใบเสร็จของร้านค้า (หากวันที่ลงทะเบียนออนไลน์ช้ากว่าวันที่ซื้อสินค้าหลายวันการรับประกันจะเริ่มเจ็ดวันหลังจากวันที่ซื้อ)

#### 3. เงื่อนไขการรับประกันและบริการหลังการขาย

3.1 ในกรณีที่ลูกค้าซื้อไปใช้งานตามปกติแล้วพบว่ามีปัญหาหรือเกิดจากคุณภาพของสินค้าภายใน 7 วัน ซึ่งสภาพสินค้าไม่มีร่องรอยการกระแทก/แตก/หัก บริษัทยินดีเปลี่ยนสินค้าใหม่ให้ทันที โดยสามารถติดต่อเปลี่ยนสินค้าได้โดยตรงกับทางบริษัท

3.2 หากพบสินค้ามีปัญหา แต่เกิน 7 วันแรก (นับจากวันที่แจ้งบน app.wiplux.com) สินค้านี้จะได้รับการซ่อมแซมภายใต้เงื่อนไขการรับประกันสินค้า บริษัทจะทำการตรวจสอบและซ่อมแซมโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หากมีความผิดปกติออกเงื่อนไขจะแจ้งให้ลูกค้าทราบและตกลงเงื่อนไขก่อนทำซ่อม

3.3 สินค้าที่ซื้อไม่สามารถขอเงินคืนได้ ในกรณีที่เกิดความเสียหาย บริษัทจะไม่รับผิดชอบต่อการชดเชยใด ๆ สำหรับความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ต่อพ่วงกับ L series ตลอดจนผลกระทบทางธุรกิจหรือการเงิน

3.4 บริษัทฯ ถือการลงทะเบียนการรับประกันออนไลน์เป็นเงื่อนไขหลักของการรับประกันสินค้า ลูกค้าสามารถกรอกข้อมูลเคลมประกันและติดตามผลผ่านเว็บ app.wiplux.com, แอปพลิเคชัน LINE ทุกวันทำการ (LINE ID: @wiplux) หรืออีเมล info@wiplux.com

#### \*\* สินค้าที่ไม่อยู่ในประกันสินค้า ในกรณีต่อไปนี้

1. มีความผิดปกติ คือ หัก, จอ, ยูน, ผิดรูป, ราว, มีรอยเจาะ เป็นต้น
2. มีสภาพที่เกิดจากการจัดเก็บที่ไม่เหมาะสม เช่น คราบน้ำ, คราบน้ำมัน, คราบสนิม, คราบไหม้ เป็นต้น
3. สินค้ามีร่องรอยการดัดแปลงก่อนได้รับอนุญาต เช่น ร่องรอยการเปิด, ร่องรอยการซ่อมแซม หรือสติกเกอร์รับประกันขาด
4. สินค้าที่หมดอายุการรับประกันหลังการลงทะเบียน

#### 4. ระยะเวลาการซ่อมแซม

4.1 โดยทั่วไป บริษัทจะซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ให้ใช้งานได้ตามปกติ และพร้อมส่งคืนภายใน 7 วัน (ไม่รวมค่าขนส่งและวันหยุดของบริษัท)

4.2 ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ได้ บริษัทจะเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์รุ่นเดียวกันหรือรุ่นอื่นที่คล้ายคลึงกันให้ โดยบริษัทจะแจ้งให้ลูกค้าทราบก่อน

4.3 การจัดส่งผลิตภัณฑ์ที่ต้องการซ่อมแซมมายังบริษัท สามารถทำได้โดยการส่งผ่านที่ทำการไปรษณีย์หรือบริษัทขนส่งอื่น ๆ โดยดาวินไหลด์แบบฟอร์มการจัดส่งที่หน้าเว็บ WiPLUX

#### 5. ในกรณีที่ไม่สามารถบรรลุข้อตกลงได้ การตัดสินใจในการจัดการของเจ้าของแบรนด์ผลิตภัณฑ์ถือเป็นข้อสิ้นสุด

### การสนับสนุนลูกค้าสำหรับผลิตภัณฑ์ WiPLUX มีให้ในรูปแบบต่อไปนี้

เว็บไซต์: [www.wiplux.com](http://www.wiplux.com)

อีเมล: [info@wiplux.com](mailto:info@wiplux.com)

ไลน์: [@wiplux](https://www.line.me/@wiplux)

โทร: 081-309-9929 (ประเทศไทย)



# คู่มือผู้ใช้



## ลิขสิทธิ์และเครื่องหมายการค้า

บริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของสินค้าเพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมายหรือข้อบังคับอื่นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดสินค้าจะไม่กระทบต่อคุณภาพและการใช้งานของสินค้า โดยไม่ต้องแจ้งผู้ซื้อล่วงหน้า WiPLUX เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัท อินเทลเล็คท์ เน็ตเวิร์ค เว็บ จำกัด และชื่อผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เป็นเครื่องหมายการค้าของเจ้าของเดียวกัน

บริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารนี้ ห้ามมิให้ผู้ใดใช้ประโยชน์ ทำซ้ำ ดัดแปลง ไม่ว่าด้วยประการใด ๆ เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากบริษัทฯ เป็นการล่วงหน้า การสื่อสารอื่นใดจะต้องกระทำโดยถูกต้อง และไม่เป็นการก่อให้เกิดการเข้าใจผิดหรือความเสียหายแก่บริษัทฯ เช่น การแปลการเปลี่ยนแปลง หรือการดัดแปลง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท อินเทลเล็คท์ เน็ตเวิร์ค เว็บ จำกัด ลิขสิทธิ์ ©๒๐๑๓ บริษัท อินเทลเล็คท์ เน็ตเวิร์ค เว็บ จำกัด สงวนลิขสิทธิ์

## ข้อมูลด้านความปลอดภัย



### คำเตือน

- อ่านและทำความเข้าใจทุกส่วนในคู่มือนี้ก่อนติดตั้งหรือใช้ผลิตภัณฑ์นี้
- เพื่อป้องกันการลัดวงจรและไฟเกิน ขอแนะนำให้ใช้เบรกเกอร์ที่มีขนาดเหมาะสมกับงานเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ WiPLUX ก่อนเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่อพ่วงใด ๆ
- จำเป็นต้องมีผู้ที่มีความรู้ด้านไฟฟ้าในการติดตั้งผลิตภัณฑ์นี้
- ต้องระบุหมายเลขซีเรียลและรหัสเปิดใช้งานเพื่อเริ่มใช้อุปกรณ์






## สารบัญ

1. คุณสมบัติและฟังก์ชัน	3
2. Wi-Scan	5
3. เว็บแอป	6
3.1 เข้าสู่ระบบ	6
3.2 ออกจากระบบ	7
3.3 แนะนำเว็บแอปพลิเคชัน (WiPLUX Cloud)	7
3.3.1 Wi-Control	7
3.3.2 Wi-Dashboard	8
3.3.3 Wi-Dev	11
3.3.4 Wi-Map	11
3.3.5 Wi-Ping	12
3.3.6 Wi-Recloser	12
3.3.7 Wi-Schedule	13
3.3.8 Wi-Sense	13
3.3.9 Setting	14
3.3.10 Log File	17
3.4 แนะนำเว็บแอปพลิเคชัน (WiPLUX Local)	18
3.4.1 Login	18
3.4.2 Logout	18
3.4.3 Wi-Control	18
3.4.4 Wi-Dashboard	19
3.4.5 Wi-Dev	19
3.4.6 Wi-Recloser	20
3.4.7 Wi-Scan	20
3.4.8 Wi-Schedule	20
3.4.9 Wi-Sense	21
3.4.10 Setting	21
3.4.11 Log File	23

# 1. คุณสมบัติและฟังก์ชัน

1.1 มีช่องทางการสื่อสารสำหรับอีเธอร์เน็ตและเครือข่ายไร้สาย

1.2 สถานะและสัญลักษณ์ LED ทั้งหมดบนแผงด้านหน้าจะแสดงใน Wi-Dashboard (in Real-time)

-  สถานะเอาต์พุต: เมื่อระบบพร้อมและเปิดใช้งาน (ON) ช่องนั้น LED จะสว่าง
-  สถานะระบบ: เมื่ออุปกรณ์พร้อมทำงาน ไฟ LED จะสว่างพร้อมเสียงบี๊บสามครั้ง
-  สถานะ: WiFi: เมื่อเชื่อมต่อ WiFi ไฟ LED จะสว่าง
-  สถานะสายดิน: เมื่อต่อสายไฟของระบบสายดิน ไฟ LED จะสว่าง
-  สถานะไฟกระชาก: โดยปกติไฟ LED จะไม่สว่าง แต่เมื่อมีไฟกระชาก ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีแดง

หมายเหตุ: เมื่อไฟ LED สีแดงกะพริบ อุปกรณ์ WiPLUX จำเป็นต้องเปลี่ยนวาริสเตอร์บางตัวภายใน

1.3 กระแสรวมสูงถึง 63 A และแต่ละช่องจ่ายได้สูงสุด 30 A

1.4 อุณหภูมิที่ต่ำสุดของอุปกรณ์และชิพยูก์ที่วัดโดย WiPLUX คือ  $-7^{\circ}\text{C}$  และ  $-4.24^{\circ}\text{C}$  ตามลำดับ

## Wi-Control

1.5 Wi-Control:

**Configure:** เกี่ยวกับการควบคุมแบบแมนนวลทั้งหมด มีโหมดให้เลือก SELF, INTERLOCK และ MASTER สำหรับจัดการเปิด/ปิด/รีเซ็ตการจ่ายไฟแต่ละช่องผ่านเว็บแอปพลิเคชัน

**GROUPING:** เป็นการสร้าง PDU ขึ้นใหม่ โดยการจัดเรียงรีเลย์ในซอฟต์แวร์ แบ่งกลุ่มของรีเลย์หลายตัวในหนึ่ง PDU ให้กลายเป็นมากกว่าหนึ่ง PDU และรวมหลายรีเลย์หลายตัวจาก PDU สองตัวขึ้นไปกลายเป็น PDU เดียว

## Wi-Dashboard

1.6 Wi-Dashboard:

**WP-Realtime:** สามารถตรวจสอบสถานะการทำงานและสภาพแวดล้อมแบบเรียลไทม์ของ WiPLUX Client ผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน เช่น อุณหภูมิ, ความชื้นสัมพัทธ์, กระแสไฟฟ้า (A), แรงดันไฟฟ้า (V), กำลังไฟฟ้า (W), การเชื่อมต่อทางเครือข่าย Ethernet/WiFi, การเชื่อมต่อลงดิน, พัดลมตัวเครื่อง เป็นต้น

**Co-Realtime:** สามารถตรวจสอบสถานะการทำงานและสภาพแวดล้อมแบบเรียลไทม์ของ Co-Product ผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน โดยแสดงข้อมูลตามแต่ละอุปกรณ์ตัวสามารถวัดค่าได้

**Consumption:** สามารถดูปริมาณพลังงานไฟฟ้า ผลการคำนวณเป็นหน่วย และแสดงข้อมูลการใช้งานของแต่ละอุปกรณ์และสรุปค่าใช้จ่าย

**Usage history:** สามารถเลือกดูข้อมูลการใช้งานกำลังไฟฟ้า, ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ก่อนหน้านี้

## Wi-Dev

1.7 Wi-Dev: สร้างขึ้นสำหรับนักพัฒนาที่มีอุปกรณ์ที่รองรับ API (get & post) และสามารถสร้างจังหวะเปิด/ปิด/รีเซ็ตการไปยังอุปกรณ์ WiPLUX โดยเฉพาะ

## Wi-Map

1.8 Wi-Map: เป็นการปักหมุดอุปกรณ์ WiPLUX หรืออุปกรณ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ร่วมที่ทำการติดตั้งสำเร็จบนแผนที่ เพื่อช่วยในการจดจำตำแหน่งในกรณีที่ต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์หลายชิ้นในบริเวณหรือตำแหน่งที่ต่างกัน

## Wi-Ping

1.9 Wi-Ping: ใช้สำหรับสร้างเงื่อนไขอัตโนมัติ เปิด/ปิด/รีเซ็ตการ แต่ละช่องของอุปกรณ์ WiPLUX ซีรีส์ M, L และ C เพื่อแก้ปัญหาอุปกรณ์ไอทีค้างหรือไม่มีการตอบสนอง โดยมีลักษณะการทำงานเป็นการใช้คำสั่ง ping ในโปรโตคอล ICMP เพื่อตรวจหาอุปกรณ์ไหลดสำหรับเปิด/ปิด/รีเซ็ตการหรือดำเนินการอื่น ๆ

## Wi-Recloser

1.10 Wi-Recloser: ปรับการป้องกันโอเวอร์โหลด/อันเดอร์โหลดสำหรับกระแส แรงดัน และกำลังไฟ พร้อมการตั้งเปิดการทำงานอัตโนมัติอีกครั้ง ลักษณะการทำงานของ แต่ละช่องสามารถใช้เพื่อกำหนดเงื่อนไขการปิดหรือการทำงานอื่น ๆ ได้ตามต้องการ (เฉพาะรุ่นที่ลงท้ายด้วย B)

## Wi-Scan

1.11 Wi-Scan: เป็นเครื่องมือสำหรับค้นหาอุปกรณ์ WiPLUX บนเครือข่ายท้องถิ่นและให้รายละเอียดการจัดการอื่น ๆ

## Wi-Schedule

1.12 Wi-Schedule: เป็นตารางเวลากำหนดการ เปิด/ปิด ของแต่ละช่องหรือทุกช่องจ่ายไฟในระดับความละเอียดระดับวินาที ซึ่งสามารถวางแผนล่วงหน้าแบบปฏิทินได้ เป็นรายปี และกำหนดการวนซ้ำในรูปแบบสัปดาห์ได้

 Wi-Calender

1.13 Wi-Calender: เป็นตารางเวลาเปิด/ปิดของแต่ละช่องหรือทุกช่องจ่ายไฟในความละเอียดวินาที โดยสามารถวางแผนล่วงหน้าตามปฏิทินและจัดตารางการทำงานให้ทำตามช่วงเวลาที่ต้องการได้ เหมาะกับงานที่ทำงานไม่คงที่หรือไม่เหมือนเดิมในทุกๆวัน และในหนึ่งสัปดาห์มีการเปลี่ยนแปลงการทำงานได้เสมอ

 Wi-Sense

1.14 Wi-Sense: ผู้ใช้สามารถตรวจสอบเซ็นเซอร์ WiPLUX ภายในหรือเซ็นเซอร์ภายนอกบางตัวที่ติดตั้งเพื่อการใช้งานเพิ่มเติม และสามารถกำหนดค่าให้เปิด/ปิดได้ด้วยอุปกรณ์ WiPLUX นั้น ๆ

 Setting

1.15 Setting:

**Device:** ใช้เพื่อเพิ่ม/ลบอุปกรณ์ WiPLUX และเซ็นเซอร์ในระบบและคันทหารายละเอียดต่าง ๆ ของอุปกรณ์ในระบบ นอกจากนี้ยังสามารถปรับเทียบค่าแรงดันไฟฟ้า, กำหนดความล่าช้า (ON-Delay) ในการเปิดแต่ละช่องจ่ายไฟ, พร้อมการกำหนดค่า DDNS (Dynamic Domain Name System) หมายเลขพอร์ตเมื่อต้องการเชื่อมต่อในเราเตอร์สำหรับใช้งานภายนอกระยะไกลไปยังเครือข่ายอุปกรณ์ภายใน และการตั้งค่าวันที่เวลาใน RTC (นาฬิกาเวลาจริง) สำหรับการจดจำเมื่อปิดเครื่อง

**Ethernet:** การตั้งค่า IP และ DNS ให้กับอินเทอร์เน็ต


**WiFi:** ค้นหาและเชื่อมต่อกับเครือข่ายสัญญาณ WiFi

**Calibration:** การตั้งค่า ON-Delay, Voltage Calibration เป็นต้น

- ON-Delay ที่เป็นการกำหนดความล่าช้าในการเปิดแต่ละช่องจ่ายไฟ หลังจากกระแสไฟฟ้ากลับมาหรือเปิดอุปกรณ์ WiPLUX เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความไม่เสถียรเมื่ออุปกรณ์หลายเครื่องเริ่มทำงานพร้อมกัน

- Voltage Calibration ปรับค่าเมื่อแรงดันไฟฟ้าที่แสดงบนหน้า Real-time ไม่ถูกต้อง

**Firmware:** สำหรับอัปเดตซอฟต์แวร์เฟิร์มแวร์

 **Permission:** รองรับการกำหนดสิทธิ์การใช้งานให้กับผู้ใช้ในแต่ละระดับ

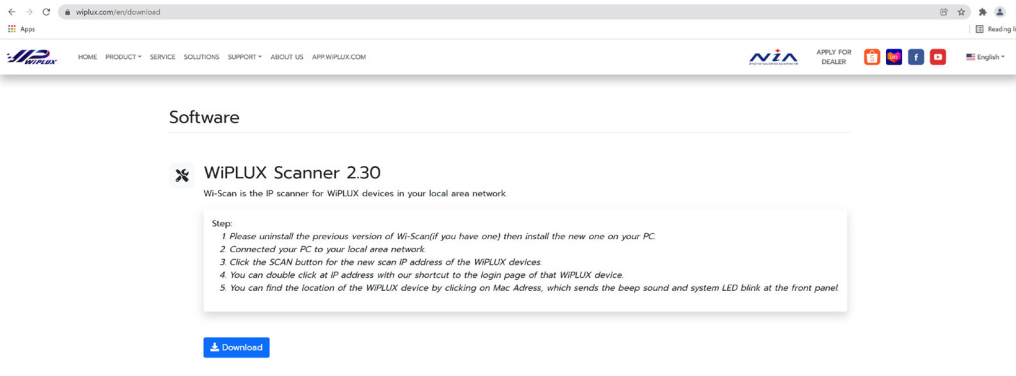
[Log File](#)

1.16 Log file: ผู้ใช้สามารถย้อนกลับไปยังประวัติและการตรวจสอบเหตุการณ์ที่ผ่านมาในบางช่วง

# 2. Wi-Scan

Wi-Scan เป็นโปรแกรมสแกน IP สำหรับอุปกรณ์ WiPLUX ใน Local Area Network ของคุณ

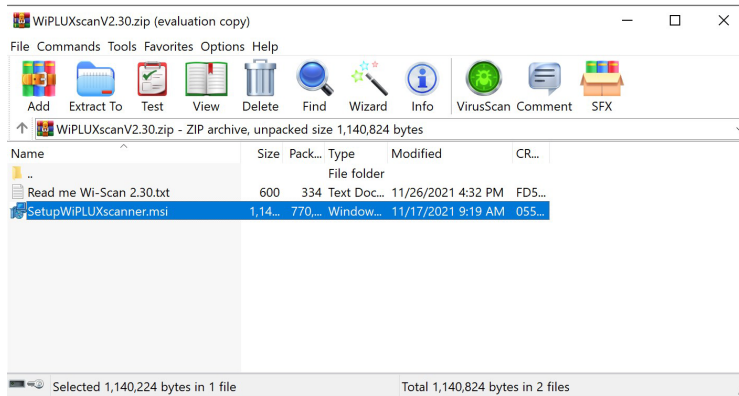
ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ WiPLUX Scanner ได้ที่ [www.wiplux.com](http://www.wiplux.com) -> SUPPORT -> DOWNLOAD



ขั้นตอน:

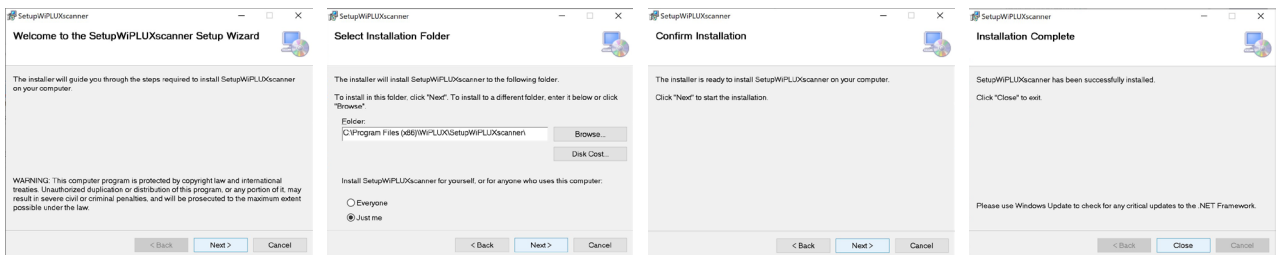
1. โปรดก่อนการติดตั้ง Wi-Scan เวอร์ชันก่อนหน้า (ถ้าคุณมี) จากนั้นติดตั้งเวอร์ชันใหม่บนคอมพิวเตอร์ของคุณ

- ดับเบิลคลิกที่ชื่อไฟล์ .msi เพื่อติดตั้ง



- ขั้นตอนการติดตั้ง คลิก "Next" >> เลือกโฟลเดอร์ที่ต้องการติดตั้งแล้วคลิก "Next" >> คลิก "Next" เพื่อยืนยันการติดตั้ง >> การติดตั้งเสร็จ

สมบูรณ์ คลิก "Close" เพื่อออก

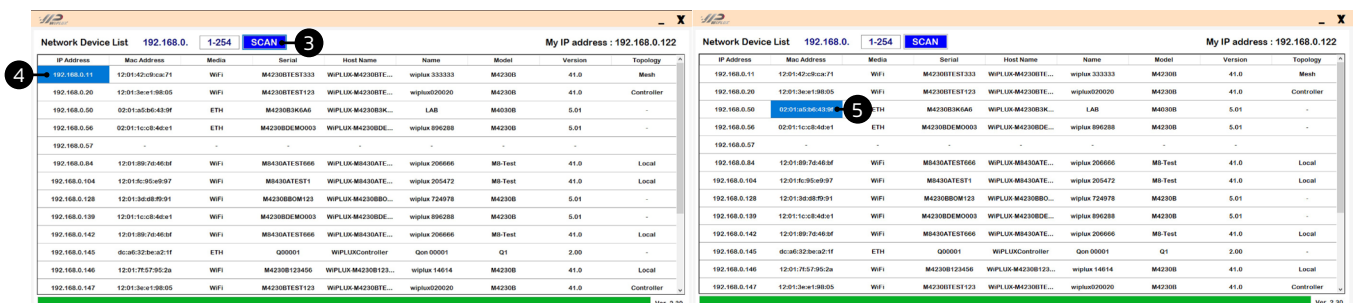


2. เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของคุณกับ Local Area Network ของคุณ

3. คลิกปุ่ม SCAN เพื่อสแกน IP Address ใหม่ของอุปกรณ์ WiPLUX

4. คุณสามารถดับเบิลคลิกที่ IP Address ซึ่งเป็นทางลัดไปยังหน้าเข้าสู่ระบบของอุปกรณ์ WiPLUX นั้น ๆ

5. คุณสามารถค้นหาตำแหน่งของอุปกรณ์ WiPLUX ได้โดยคลิกที่ Mac Address ซึ่งจะส่งเสียงบี๊บและไฟ (System status) จะกะพริบที่แผงด้านหน้า



## 3. เว็บแอปพลิเคชัน

บัญชี WiPLUX Cloud หนึ่งบัญชีสามารถล็อกอินเข้าสู่อุปกรณ์ได้มากกว่าหนึ่งเครื่องพร้อมกัน โดยมีรหัสให้ผู้ใช้เลือกใช้งานบนเว็บแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ มีความยืดหยุ่นพร้อมทั้งมีแอปพลิเคชันการทำงานมากมาย สามารถใช้กับอุปกรณ์แสดงผลคอมพิวเตอร์ได้ ๆ ที่มีเบราว์เซอร์ที่สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายได้ เช่น สมาร์ทโฟน, แท็บเล็ต, คอมพิวเตอร์และแล็ปท็อป ซอฟต์แวร์ WiPLUX สามารถตรวจสอบกระแสไฟฟ้า, แรงดัน, อุณหภูมิความชื้นสภาพแวดล้อมของระบบ, ฯลฯ และมีการเก็บข้อมูลล็อกไฟล์ให้บริการฟรีเป็นเวลา 1 เดือน เพื่อเก็บประวัติของคุณซึ่งสามารถซื้อได้นานถึง 3 ปีตามความเหมาะสม

ในกรณีของ Local Area Network หรือการควบคุมโดยตรง ผู้ใช้สามารถเข้าถึงผ่าน WiPLUX IP address 192.168.1.100 ในเว็บเบราว์เซอร์ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเครือข่ายกับ M,L และ Q series เพื่อกำหนดค่าและตรวจสอบพารามิเตอร์

WiPLUX IP address: **192.168.1.100**

User: **admin**

Password: **admin**

ทำการเปลี่ยน IP เครื่อง WiPLUX โดยไปที่ **Setting -> Ethernet** เพื่อตั้งค่า IP ตามที่ต้องการจากนั้นไปที่ IP ที่ตั้งค่าใหม่ ลงชื่อเข้าใช้ด้วย **User และ Password: admin** ใหม่อีกครั้งเพื่อใช้งาน

ในกรณีที่ต้องการควบคุม, ตรวจสอบ และจัดการผ่านอินเทอร์เน็ตด้วยเว็บเบราว์เซอร์ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้:

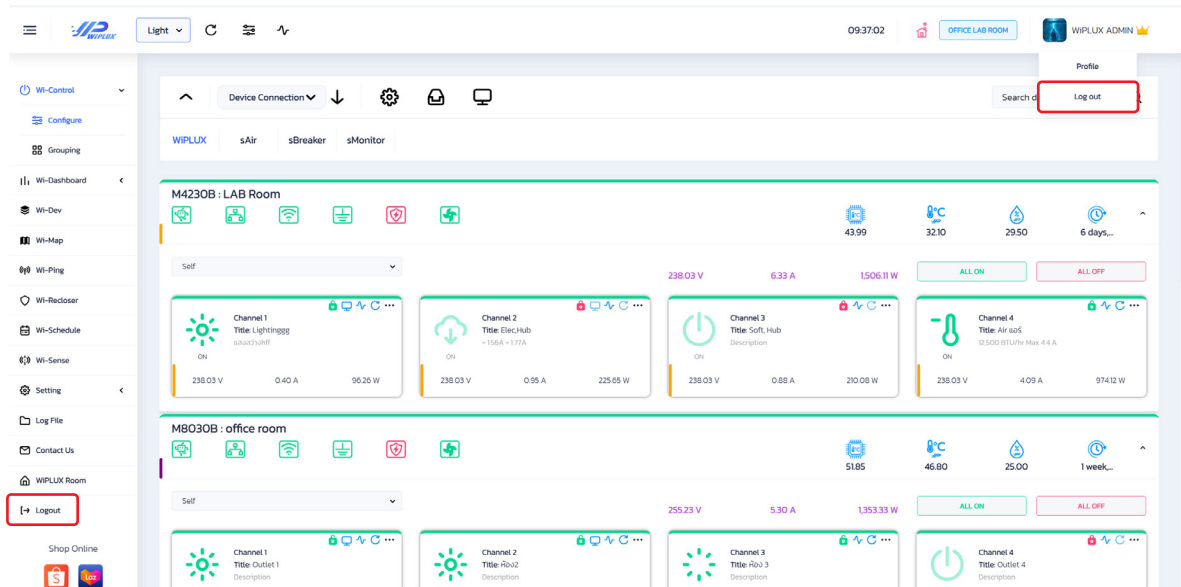
### 3.1 การลงชื่อเข้าใช้

1. ลงชื่อเข้าใช้เว็บอินเทอร์เน็ตเพลส เว็บอินเทอร์เน็ตเพลสช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าสู่ระบบมากกว่า 1 อุปกรณ์ในเวลาเดียวกัน
2. เปิดเบราว์เซอร์ (เช่น Google Chrome, Firefox, Opera) พิมพ์ IP ของ Controller ที่ได้รับจากเราเตอร์ของคุณลงในแถบที่อยู่หรือเข้าผ่านโปรแกรม Wi-Scan
3. พิมพ์ <https://app.wiplux.com> ในแถบที่อยู่
4. คลิกที่ **Register** เพื่อสมัครบัญชีผู้ใช้ใช้งาน
5. ป้อนชื่อจริง, อีเมลจริง, รหัสผ่าน, ยืนยันรหัสผ่าน, คำถามเพื่อความปลอดภัย, ป้อนคำตอบที่ถูกต้องสำหรับคำถาม, เบอร์โทร เลือก "I have WiPLUX" เพื่อกรอกชื่อห้อง, รุ่นของอุปกรณ์, หมายเลขซีเรียลและรหัสเปิดใช้งาน (ดูได้ที่ลากบนอุปกรณ์)
6. คลิก **ลงทะเบียน** เป็นอันเสร็จสิ้น
7. ไปที่หน้าล็อกอิน
8. ป้อนที่อยู่อีเมลและรหัสผ่านของคุณจากนั้นคลิก **Login**

\*\* โปรดตรวจสอบว่าในการตั้งค่า WiPLUX Local Area Network at **Setting -> Topology** อุปกรณ์ของคุณถูกเลือกเป็น **Cloud**.

### 3.2 การลงชื่อออก

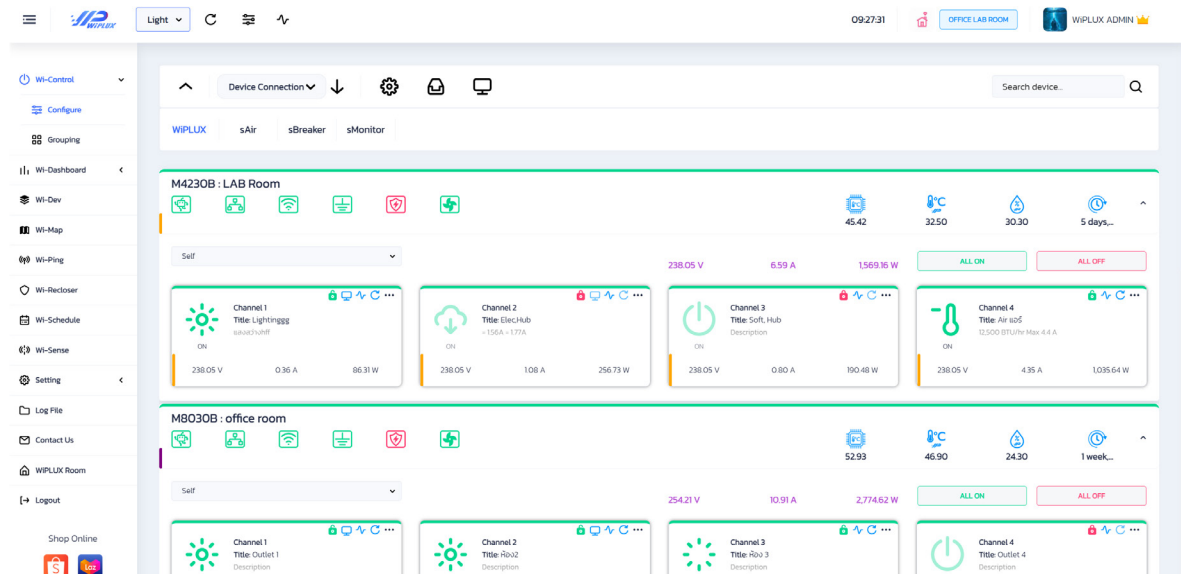
- คลิกชื่อของคุณที่มุมขวาบนแล้วคลิก **Logout**
- หรือคลิก **Logout** ที่เมนูนำทางด้านซ้าย






### 3.3 แนะนำเว็บแอปพลิเคชัน (WiPLUX Cloud)

#### 3.3.1 Wi-Control

- Configure

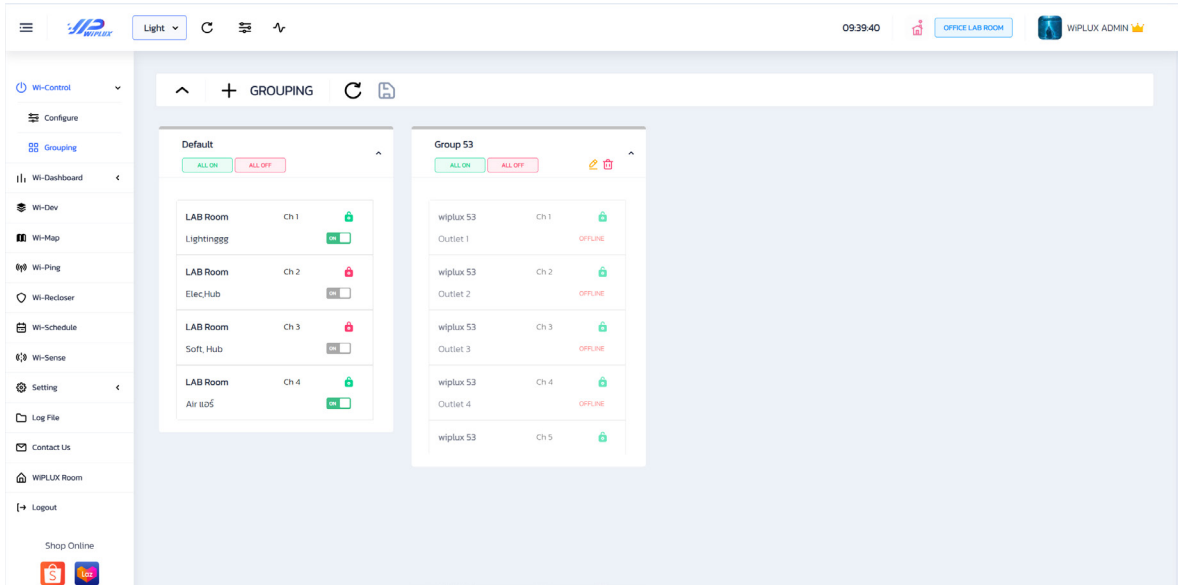


#### คุณสมบัติ


- ควบคุมการเปิด/ปิด/รีเซ็ตอาร์กแต่ละช่องจ่ายไฟของอุปกรณ์ได้ตลอดเวลา
- แสดงสถานะการทำงานของแต่ละช่องจ่ายไฟของอุปกรณ์แบบเรียลไทม์
- ควบคุมเปิด/ปิด PoWeR Switch สำหรับเดสก์ท็อปพีซี
- ล็อกการควบคุมของอุปกรณ์แต่ละช่องจ่ายไฟ
- เปลี่ยนชื่ออุปกรณ์และชื่อของแต่ละช่องจ่ายไฟของอุปกรณ์แต่ละเครื่อง โดยดับเบิลคลิกที่ชื่อที่คุณต้องการแก้ไข
- คลิกที่ไอคอน  เพื่อตั้งค่าตัวเลือกทั่วไป เช่น แจ้งเตือนก่อนการควบคุม, รหัสผ่านสำหรับการล็อก และตัวเลือกมุมมองอุปกรณ์ เช่น เลือกว่าเมื่อคลิกไอคอนทางลัดเข้าไปหน้าฟังก์ชันอื่น ต้องการให้แสดงในแท็บเดิมหรือเปิดในแท็บใหม่
- คลิกที่ไอคอน  เพื่อไปที่หน้าตัวจัดการอุปกรณ์
- คลิกที่ไอคอน  เพื่อแสดงปุ่มสำหรับควบคุมเปิด/ปิด PC (PWR SW) ทั้งหมด
- มีช่องสำหรับค้นหาอุปกรณ์ เหมาะกับผู้ใช้ที่มีอุปกรณ์หลายชั้นในระบบ
- เลือกเพื่อแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์ โดยมีประเภทอุปกรณ์ดังนี้ WiPLUX, sAir, sBreaker และ sMonitor
- เลือกโหมด SELF, MASTER หรือ INTERLOCK เพื่อจัดการเปิด/ปิดแต่ละช่องจ่ายไฟของอุปกรณ์ผ่านเว็บแอป



• Grouping



คุณสมบัติ

- สร้างกลุ่มเพื่อควบคุมแต่ละห้องจ่ายไฟของอุปกรณ์ให้ทำงานเป็นกลุ่มตามที่คุณสร้างขึ้นเองตามที่ต้องการ คลิกที่ไอคอนเครื่องหมายบวก + GROUPING เพื่อสร้างกลุ่มใหม่ จากนั้นลากช่องจ่ายไฟที่ต้องการลงในกลุ่ม เมื่อคุณจัดกลุ่มเสร็จแล้วให้กด 

3.3.2 Wi-Dashboard

• WP-Realtime

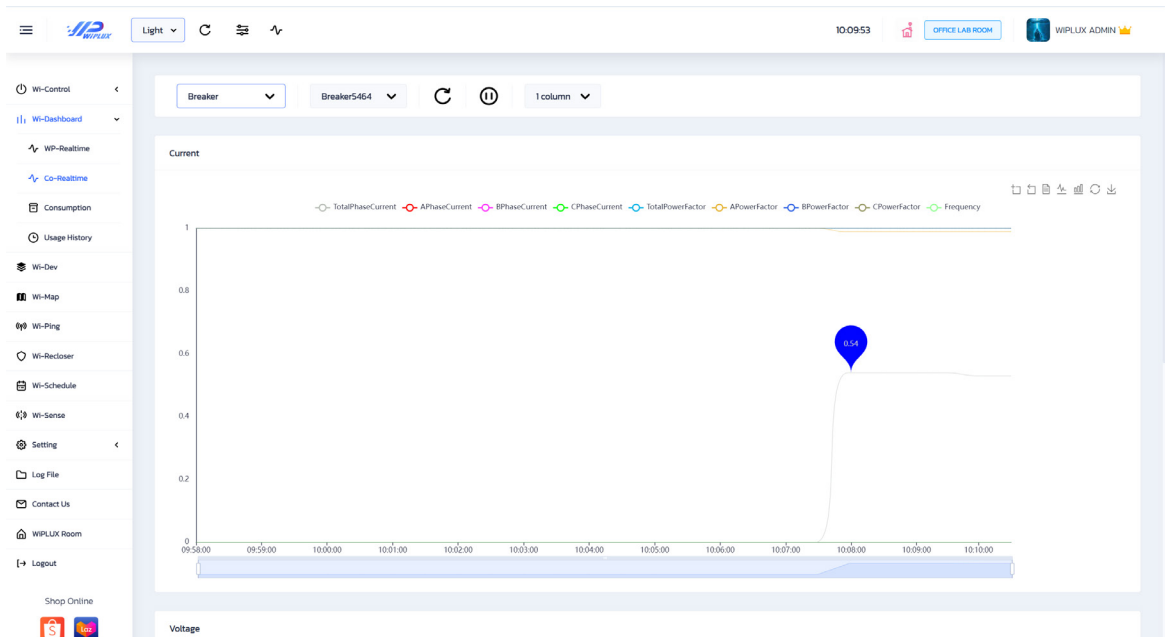




คุณสมบัติ

- ❑ แสดงอุณหภูมิ CPU, อุณหภูมิอุปกรณ์, ความชื้น, ระยะเวลาการเปิดใช้งาน และสถานะการทำงานของอุปกรณ์ WiPLUX
- ❑ แสดงข้อมูลกระแสไฟฟ้า, แรงดัน และกำลังไฟฟ้าแบบเรียลไทม์ (เฉพาะ WiPLUX ซีรีส์ทุกระดับที่มีตัวอักษรลงท้ายด้วย B และ C)
- ❑ ความเร็วในการอัปเดตข้อมูลสูงสุด 0.5 วินาที และสามารถดูข้อมูลต่อแถวได้สูงสุด 4 คอลัมน์
- ❑ แสดงข้อมูลขั้นต่ำ 1 นาที และสูงสุด 24 ชั่วโมง หรือไม่จำกัด เลือกตามที่คุณต้องการ (เฉพาะในกรณีที่ไม่ได้สลับหน้าไปยังฟังก์ชันอื่น)
- ❑ สามารถหยุดข้อมูลชั่วคราวหรือให้แสดงข้อมูลต่อไปได้

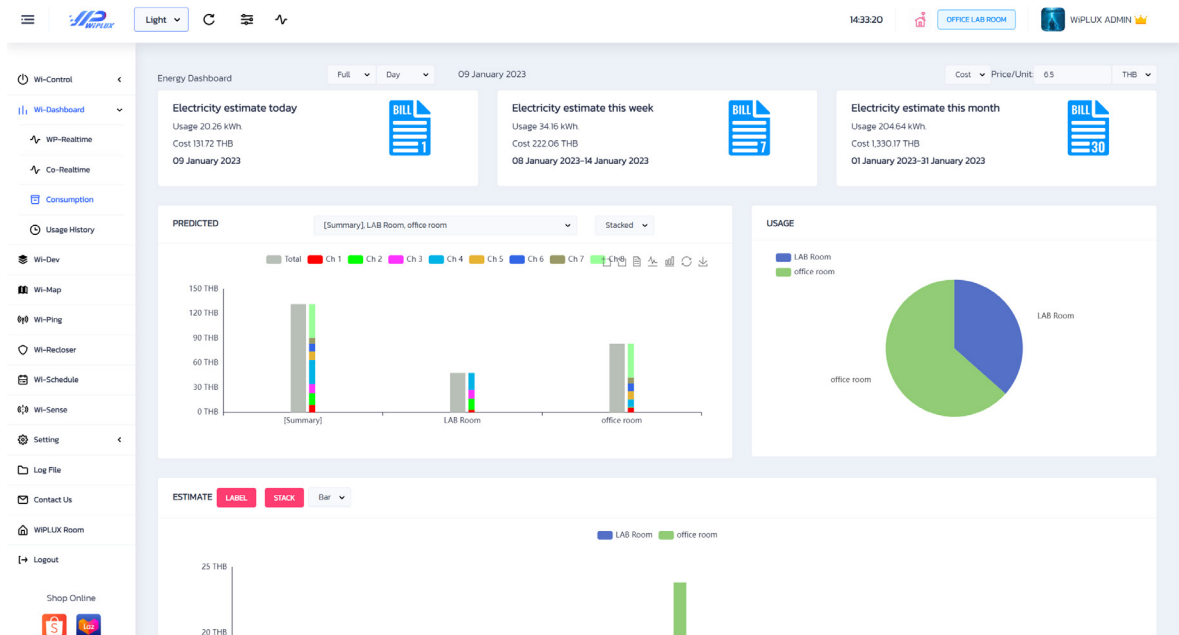
• Co-Realtime



คุณสมบัติ

- ❑ สามารถเลือกประเภทและชื่ออุปกรณ์เพื่อแสดงข้อมูลของแต่ละอุปกรณ์ได้
- ❑ แสดงข้อมูลตามแต่ละอุปกรณ์ที่ตัวสามารถวัดค่าได้แบบเรียลไทม์
- ❑ สามารถดูข้อมูลต่อแถวได้สูงสุด 4 คอลัมน์

• Consumption



คุณสมบัติ

- ดูปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่สามารถคำนวณเป็นหน่วยและแสดงข้อมูลการใช้งานของแต่ละอุปกรณ์และสรุปค่าใช้จ่ายได้
- เลือกดูสรุปวันต่อวันย้อนหลัง 7 วันและเดือน
- สามารถเลือกกำหนดราคาต่อหน่วยและเลือกสกุลเงินที่เหมาะสมกับผู้ใช้และแสดงข้อมูลของแต่ละอุปกรณ์ได้

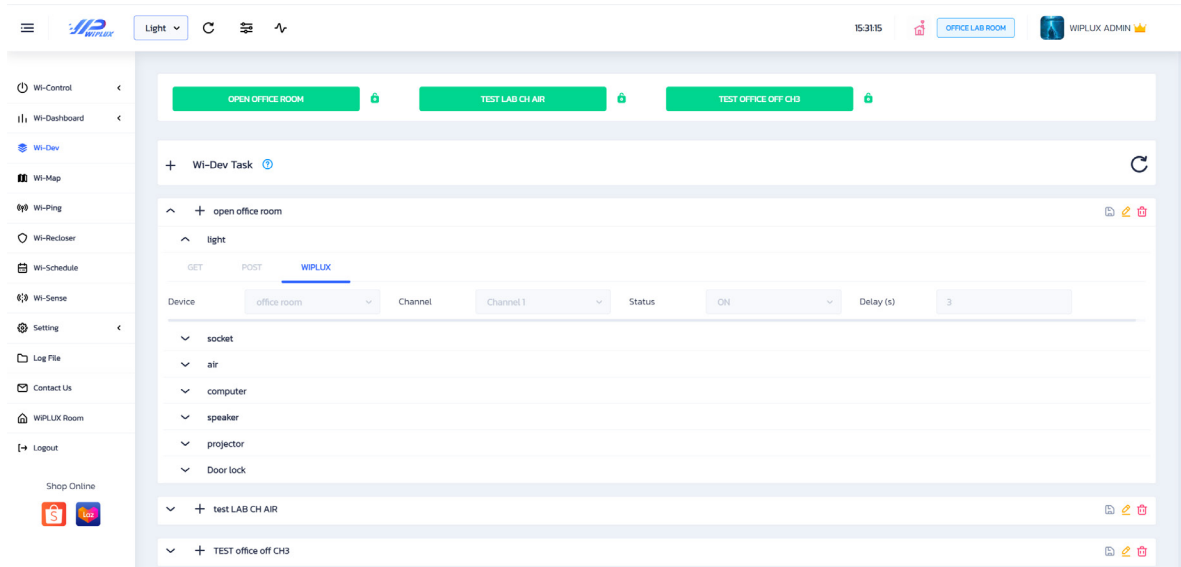
• Usage history



คุณสมบัติ

- สามารถดูค่ารวมและค่าสูงสุดของข้อมูลการใช้ไฟฟ้าโดยเฉลี่ย
- สามารถเลือกวันที่แสดงข้อมูลได้
- สามารถเลือกดูทั้งหมด ดูตามอุปกรณ์ และดูเป็นกลุ่ม

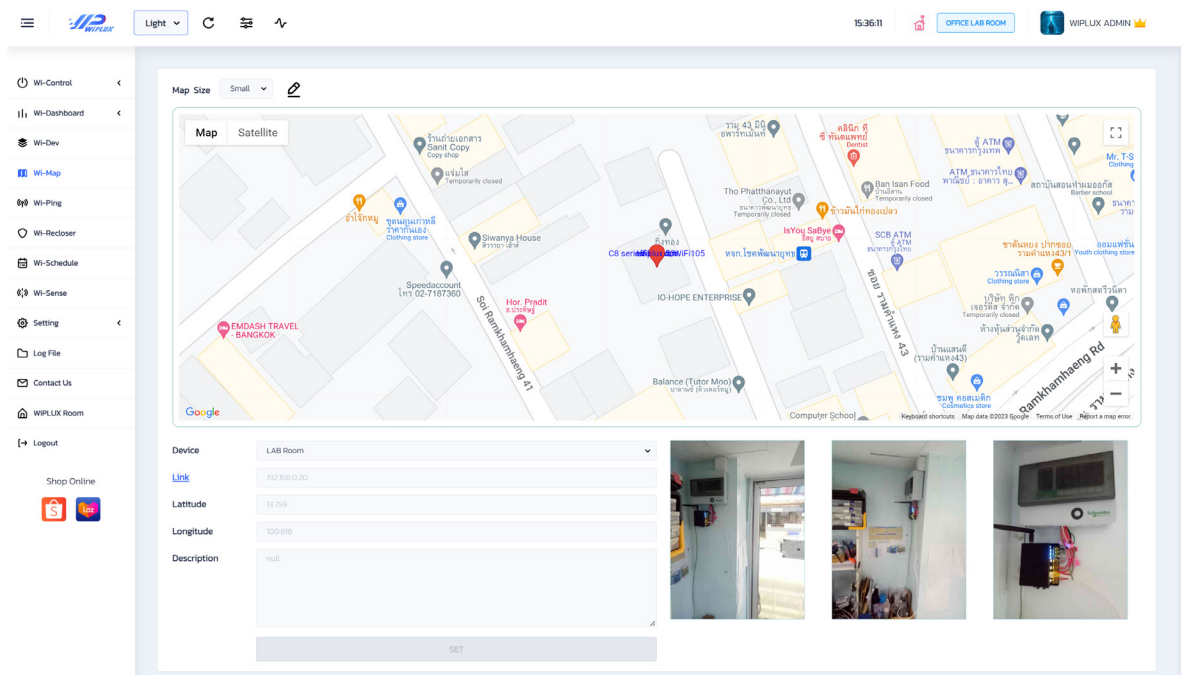
3.3.3 Wi-Dev



คุณสมบัติ

- คลิก + เพื่อสร้างงาน
- สามารถแก้ไขชื่อ Task Header Name และแก้ไข Task Detail ต่าง ๆ ได้
- ปุ่มหัวข้องานจะปรากฏขึ้นเมื่อมีการสร้างหัวข้องานใหม่

3.3.4 Wi-Map



คุณสมบัติ

- เลือกขนาดแผนที่ที่คุณต้องการใช้
- เลือกซีเรียลของอุปกรณ์ WiPLUX ที่คุณต้องการปักหมุดบนแผนที่
- ป้อนข้อมูลของอุปกรณ์ WiPLUX ที่คุณต้องการปักหมุด
- เพิ่มรูปภาพเพื่อแสดงสถานที่ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- สามารถแก้ไขข้อมูลได้โดยคลิกที่หมุดแล้วกดไอคอนแก้ไข

## 3.3.5 Wi-Ping

## คุณสมบัติ

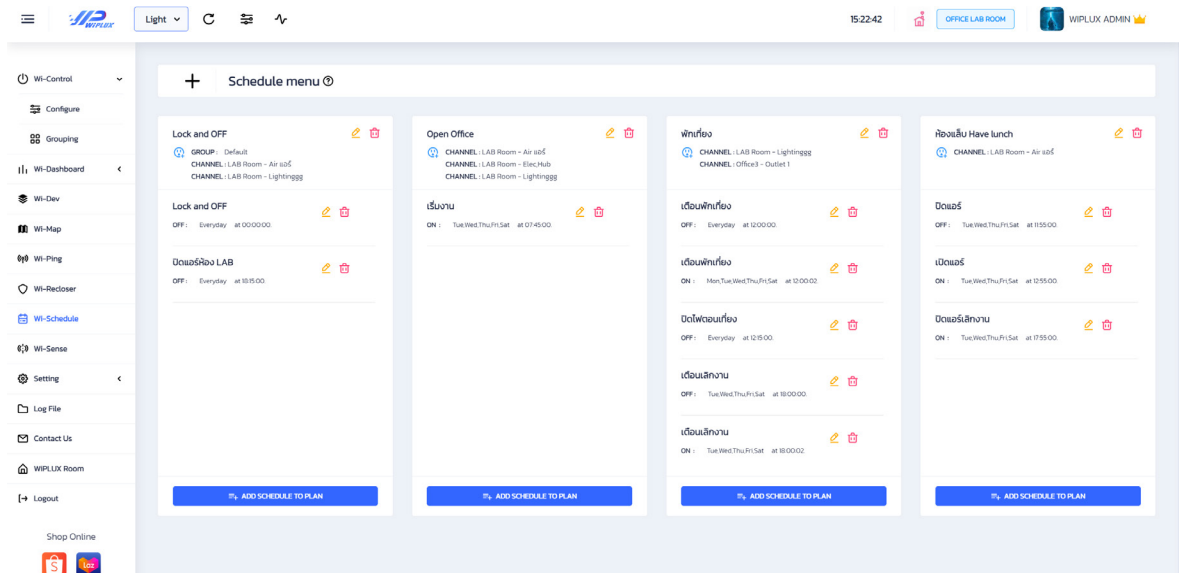
- เลือกประเภทและชื่ออุปกรณ์ที่ต้องการจะ ping
- เลือกประเภทการเชื่อมต่อของคุณ (อินเทอร์เน็ต/เฟส) จากนั้นป้อนปลายทางที่คุณต้องการ ping
- ระบุว่าคุณต้องการ ping ทุก ๆ ที่กี่นาที, ที่กี่ชั่วโมง หรือที่ชั่วโมง
- ระบุจำนวนปลายทางที่ไม่สามารถ ping ได้ และเมื่อไม่สามารถ ping ที่อยู่ได้ กำหนดให้ช่องใดดำเนินการ Turn OFF/Shutdown หรือ Restart
- เลือกได้ว่าหลังจากปิดช่องแล้วให้รอที่นาที และเมื่อถึงเวลาที่กำหนดให้เปิดช่องใหม่อีกครั้ง หรือไม่ทำอะไรเลย.
- สามารถวิเคราะห์เครือข่ายเบื้องต้นได้โดยไปที่การวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis)

## 3.3.6 Wi-Recloser

คุณสมบัติ

- ระบุค่าเพื่อกำหนดขีดจำกัดบนและขีดจำกัดล่างของกระแส แรงดัน และ/หรือกำลังไฟเพื่อตรวจสอบสถานะ เมื่อพบว่ากำลังไฟฟ้าสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ให้ปิดแหล่งจ่ายไฟ, ปิดช่องจ่ายไฟทั้งหมดของอุปกรณ์, ปิด PWR SW I หรือปิด PWR SW II และเลือกว่าจะรอเป็นเวลานานเท่าไร และจากนั้นต้องเปิดใช้งานใหม่หรือไม่ทำอะไร
- การตั้งค่าอุปกรณ์แต่ละประเภทและแต่ละช่องจ่ายไฟเป็นการป้องกันไฟฟ้าแบบปิดอัตโนมัติ

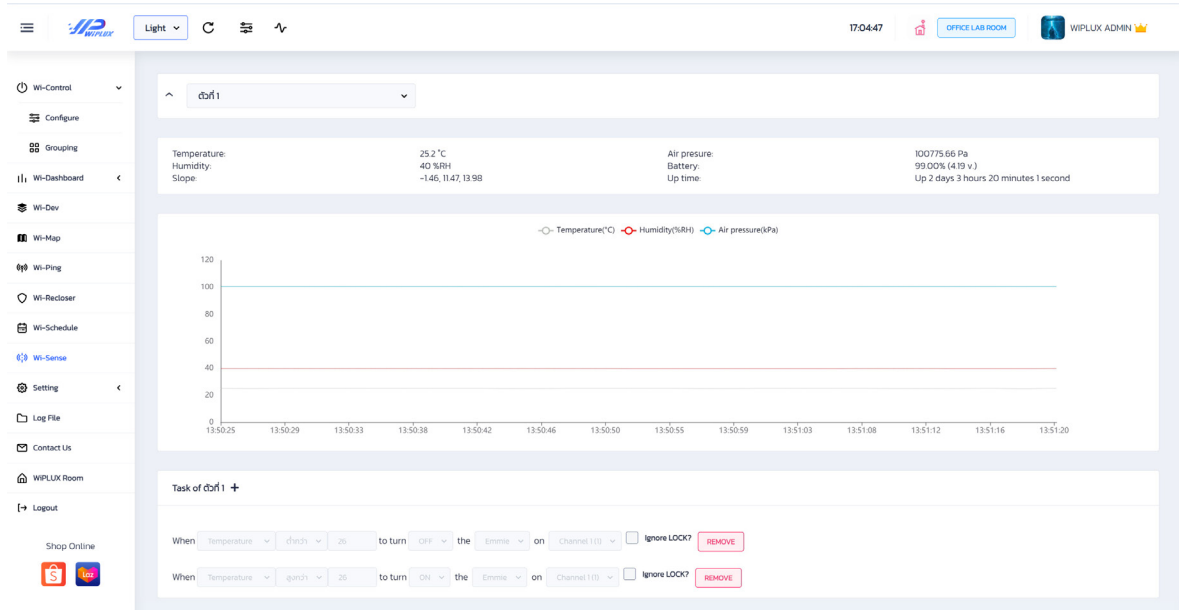
### 3.3.7 Wi-Schedule



คุณสมบัติ

- สร้างกำหนดการโดยคลิก **+** เพื่อสร้างแผนสำหรับควบคุมการเปิด/ปิดกลุ่ม, อุปกรณ์, และแต่ละช่องจ่ายไฟของอุปกรณ์
- ช่องจ่ายไฟของอุปกรณ์แต่ละเครื่อง, อุปกรณ์ และกลุ่มของอุปกรณ์สามารถเลือกเพิ่มลงในแผนหรือกำหนดการที่สร้างไว้ล่วงหน้าได้ตามต้องการ
- สามารถลบ/แก้ไขกำหนดการได้ตามต้องการ

### 3.3.8 Wi-Sense

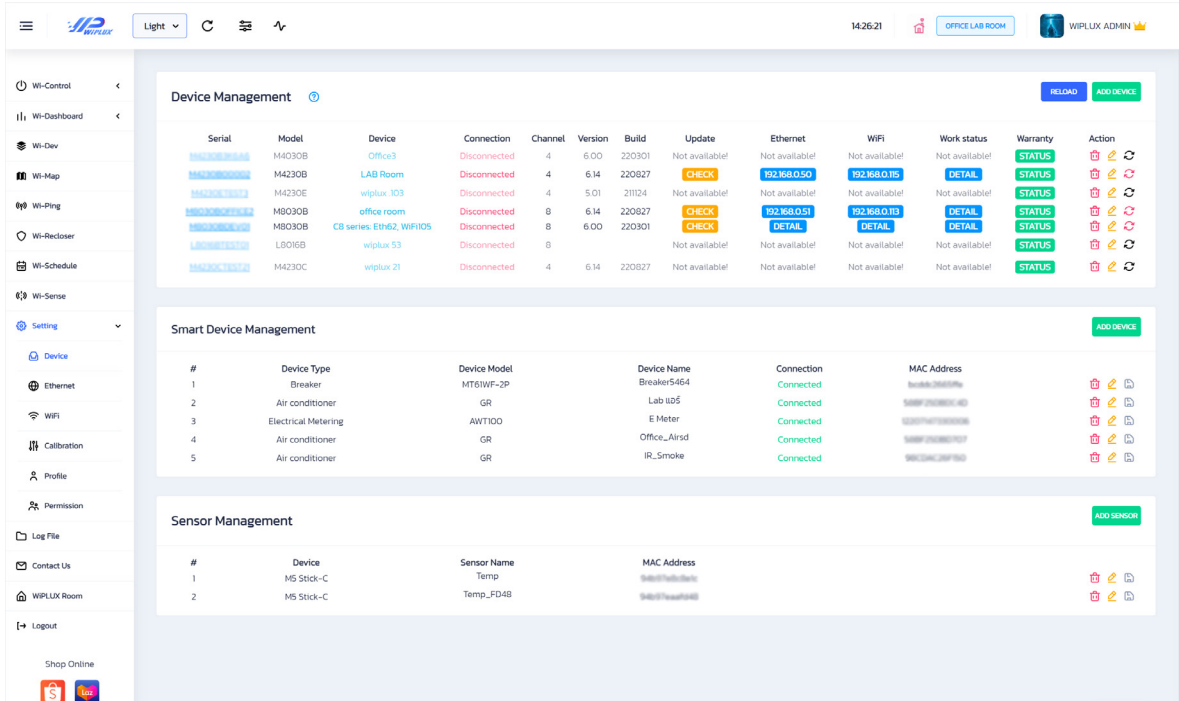


คุณสมบัติ

- เลือกอุปกรณ์เซ็นเซอร์ที่คุณต้องการให้แสดงข้อมูล
- มีการแสดงตัวเลขของอุณหภูมิ ความชื้น ความกดอากาศ แบตเตอรี่ ความชัน เวลาวิ่ง การเคลื่อนไหว และอื่นๆ (ตามเซ็นเซอร์แต่ละตัว)
- แสดงกราฟของอุณหภูมิ ความชื้น ความกดอากาศ การเคลื่อนไหว และอื่นๆ
- ตั้งค่า Tasks เพื่อกำหนดค่าแอปพลิเคชันให้ทำงานเปิด/ปิดกับอุปกรณ์ซีรีส์ WiPLUX อื่น ๆ

### 3.3.9 Setting

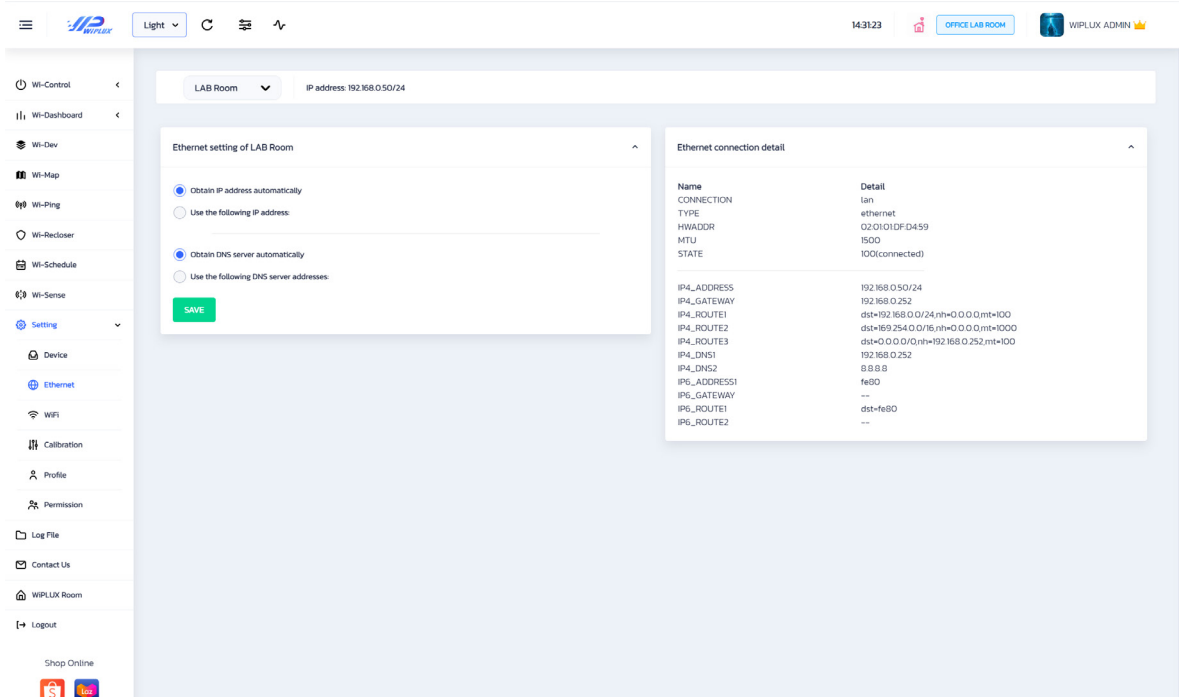
• Device



คุณสมบัติ

- ใช้เพื่อเพิ่ม/ลบอุปกรณ์
- คุณสามารถคลิกที่ชื่อของอุปกรณ์แต่ละเครื่องเพื่อไปที่หน้า Wi-Map ของอุปกรณ์นั้น
- ตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์ทั้งหมดของผู้ใช้

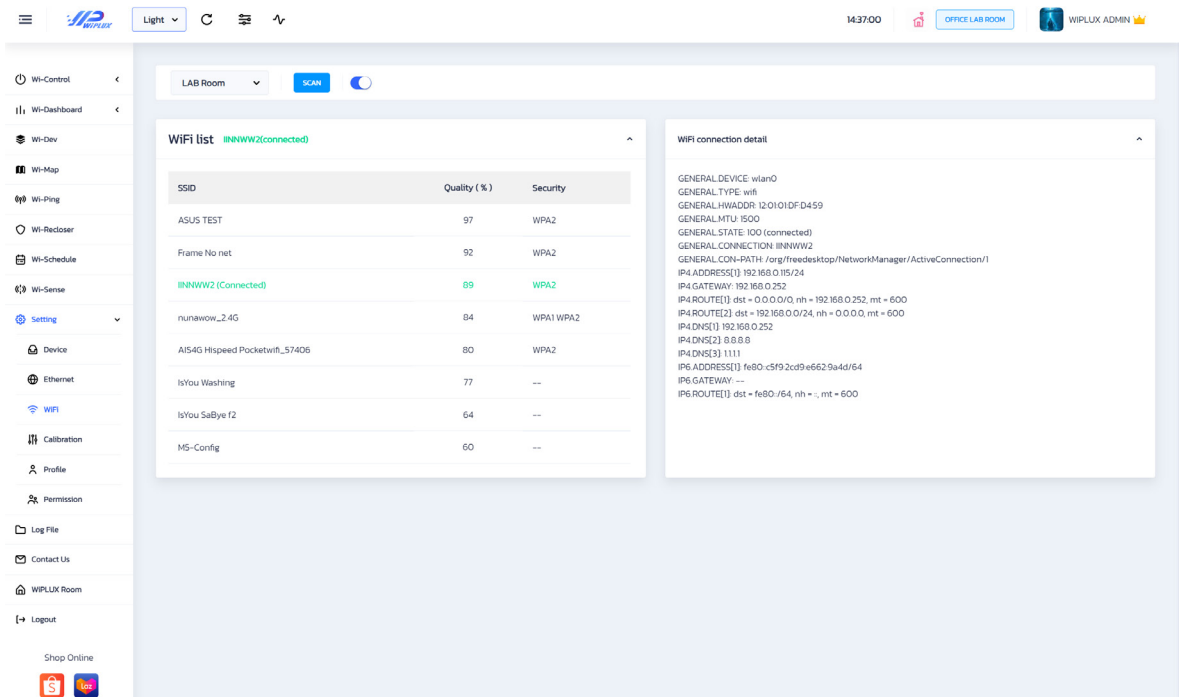
• Ethernet



คุณสมบัติ

- ใช้เพื่อตั้งค่า IP และ DNS เป็นอัตโนมัติเมื่อใช้สาย LAN

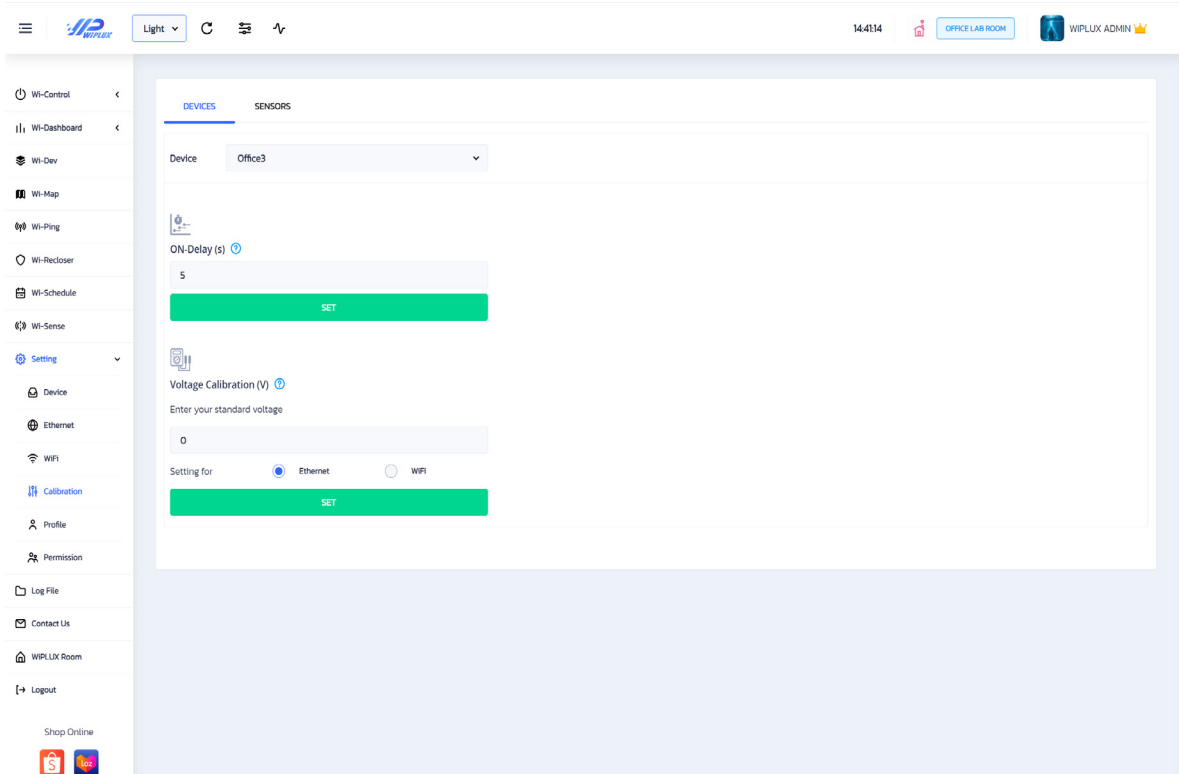
• WiFi



คุณสมบัติ

- ▣ สแกนและเชื่อมต่อกับเครือข่าย WiFi

• Calibration



คุณสมบัติ

- ▣ ใช้ในการจัดการการตั้งค่าอื่น ๆ เช่น ON-Delay, Voltage Calibration ของอุปกรณ์



## • Profile

The screenshot shows the 'PROFILE' page in the WiPLUX platform. The user is 'WIPLUX ADMIN'. The profile fields are:

- Name: WIPLUX ADMIN
- Email: wiplus.th@gmail.com
- Password: [REDACTED]
- Phone number: 02-462-7880
- Session Timeout: 30 Day
- LINE Token: [REDACTED]

The 'ALERT' section has the following settings:

- Device Connection: LINE
- Wi-Recloser: None
- Wi-Ping: None
- Wi-Sense: None

### คุณสมบัติ

- แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้ สามารถอัปเดตรูปภาพและข้อมูลอื่น ๆ ได้
- เลือกและแก้ไขการรับการแจ้งเตือนจากการทำงานของ WiPLUX ตามต้องการ

## • Permission

The screenshot shows the 'Users Permission' page. The 'Manage Room' form has the following fields:

- Name: Selected Username
- Email: Enter Email
- Level Type: Select Level
- Room Name: Office Lab Room

The 'Users List' table is as follows:

Level Type	Name	Email	Manage
Admin	WIPLUX ADMIN	wiplus.th@gmail.com	[Edit] [Delete]
Admin	DavieR	soonyee@nec.co.th	[Edit] [Delete]
Super	HQJ	lin.thongthun@gmail.com	[Edit] [Delete]
Super	info WP	info@wiplus.com	[Edit] [Delete]
Super	Internship	internship@wiplus.com	[Edit] [Delete]
Viewer	demo2	wiplus.demo2@gmail.com	[Edit] [Delete]
Viewer	ANDROID	androidtest@wiplus.com	[Edit] [Delete]
Viewer	WIPLUX VIEWER	wiplus.viewer@wiplus.com	[Edit] [Delete]
Viewer	pea	pea@wiplus.com	[Edit] [Delete]

### คุณสมบัติ

- คลิก + เพิ่มข้อมูลผู้ใช้ และกำหนดระดับการใช้งานให้กับผู้ใช้

## 3.3.10 Log File

Log File

Show: 10 entries

#	Date	Time	Serial	Type	Action By	Event	Device	Channel
1	17/01/2023	08:09:23	M4230B00002	Connection	M4230B00002	Device connected to server.	LAB Room	Connection
2	17/01/2023	08:08:41	M4230B00002	Connection	M4230B00002	Device disconnected from server.	LAB Room	Connection
3	17/01/2023	08:07:49	M4230B00002	Connection	M4230B00002	Device connected to server.	LAB Room	Connection
4	17/01/2023	08:04:48	M4230B00002	Connection	M4230B00002	Device disconnected from server.	LAB Room	Connection
5	17/01/2023	00:37:59	M4230B00002	Connection	M4230B00002	Device connected to server.	LAB Room	Connection
6	17/01/2023	00:37:17	M4230B00002	Connection	M4230B00002	Device disconnected from server.	LAB Room	Connection
7	16/01/2023	20:15:41	M4230B00002	Connection	M4230B00002	Device connected to server.	LAB Room	Connection
8	16/01/2023	20:14:55	M4230B00002	Connection	M4230B00002	Device disconnected from server.	LAB Room	Connection
9	16/01/2023	18:04:42	M4230B00002	Connection	M4230B00002	Device connected to server.	LAB Room	Connection
10	16/01/2023	18:03:53	M4230B00002	Connection	M4230B00002	Device disconnected from server.	LAB Room	Connection

คุณสมบัติ

- ❑ เลือกวันที่และช่วงเวลาที่คุณต้องการดูข้อมูลย้อนหลัง
- ❑ แสดงการตั้งค่าและการดำเนินการย้อนหลังของแต่ละอุปกรณ์หรือกลุ่มอุปกรณ์ที่เลือก

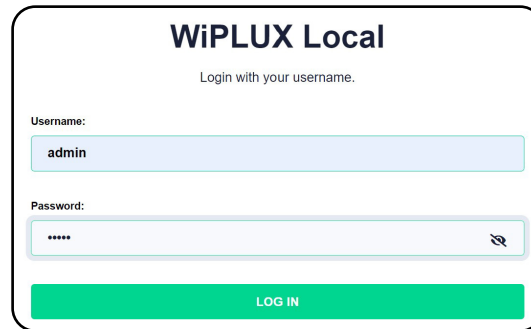
### 3.4 Introduce web app (WiPLUX Local)

พิมพ์ IP 192.168.1.100 ลงในแถบที่อยู่เบราว์เซอร์ ในการใช้งานครั้งแรก

\*\*สามารถทำการเปลี่ยน IP เครื่อง WiPLUX โดยไปที่ **Setting -> Ethernet** เพื่อตั้งค่า IP ตามที่ต้องการจากนั้นไปที่ IP ที่ตั้งค่าใหม่ ลงชื่อเข้าใช้ด้วย **User na: Password: admin** ใหม่อีกครั้งเพื่อใช้งาน

#### 3.4.1. การลงชื่อเข้าใช้

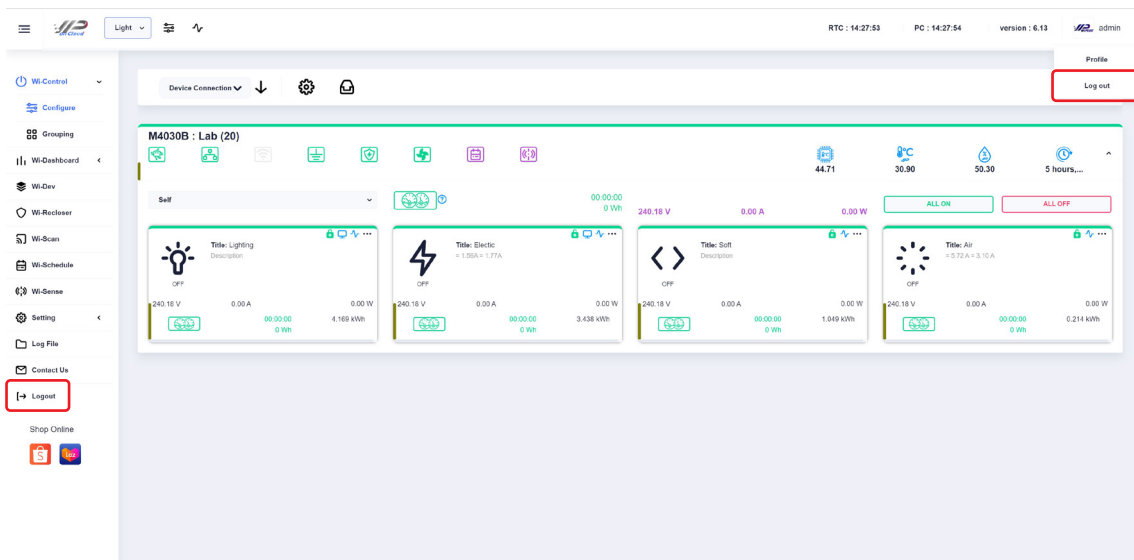
ผู้ใช้: **admin**  
 รหัส: **admin**



The login form for WiPLUX Local is titled "WiPLUX Local" and includes the instruction "Login with your username." It features two input fields: "Username:" with the value "admin" and "Password:" with masked characters "\*\*\*\*\*". A green "LOG IN" button is positioned at the bottom of the form.

#### 3.4.2. การลงชื่อออก

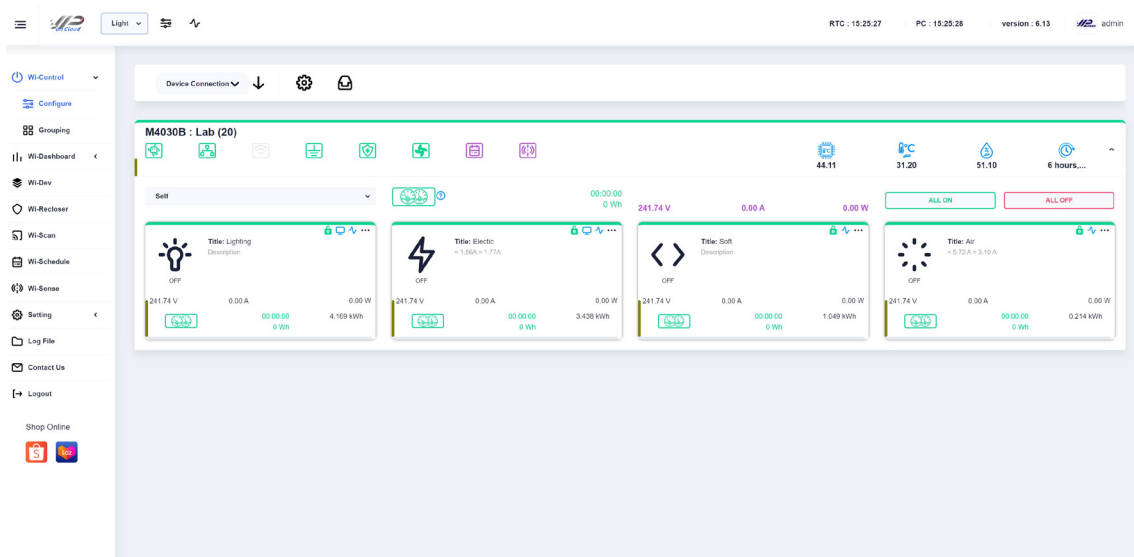
- คลิกที่ชื่อของคุณที่มุมขวาบนแล้วคลิก**ออกจากระบบ**
- หรือคลิก **ออกจากระบบ** ที่เมนูนำทางด้านซ้าย



The screenshot shows the WiPLUX Local dashboard for "M4030B : Lab (20)". The top navigation bar includes "Light", "RTC: 14:27:55", "PC: 14:27:54", "version: 6.13", and "admin". The left sidebar contains various menu items, with "Logout" highlighted in a red box. The main dashboard area displays four device cards: "Lighting", "Electric", "Soft", and "Air", each showing status (OFF), voltage (240.18 V), current (0.00 A), and power (0.00 W). The "Logout" button in the top right corner is also highlighted in a red box.

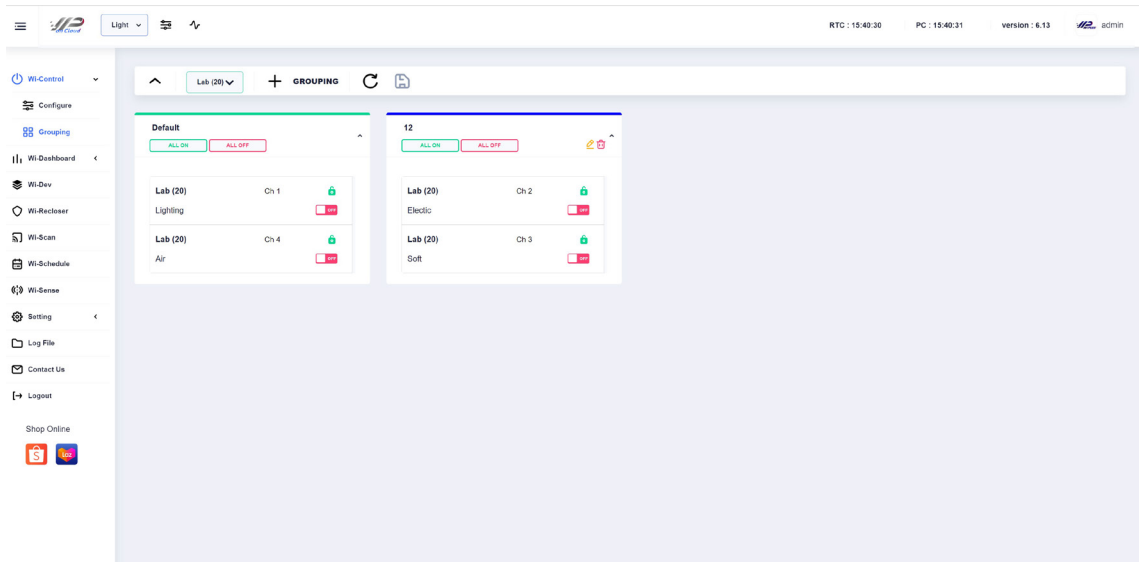
#### 3.4.3. Wi-Control

- Configure

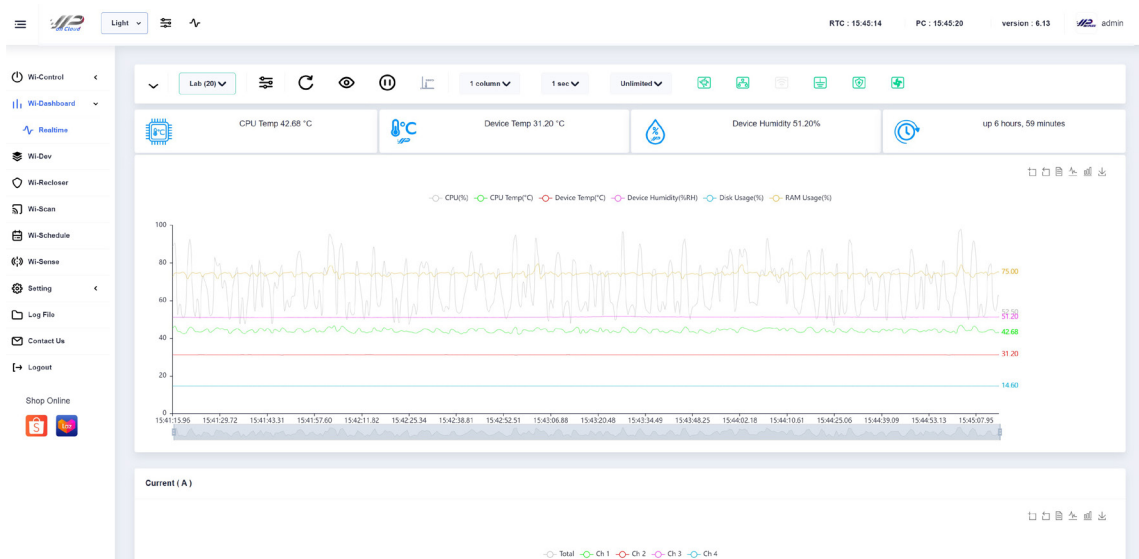


The screenshot shows the WiPLUX Local dashboard for "M4030B : Lab (20)" in the "Configure" mode. The top navigation bar includes "Light", "RTC: 15:25:27", "PC: 15:25:28", "version: 6.13", and "admin". The left sidebar contains various menu items, with "Configure" highlighted in a red box. The main dashboard area displays four device cards: "Lighting", "Electric", "Soft", and "Air", each showing status (OFF), voltage (241.74 V), current (0.00 A), and power (0.00 W). The "Configure" button in the top right corner is also highlighted in a red box.

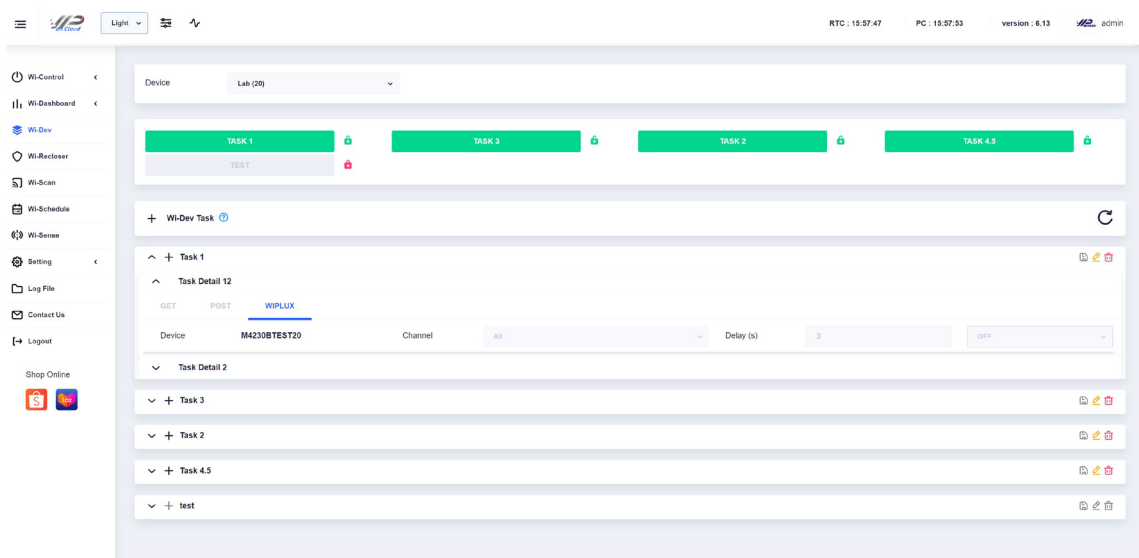
• Grouping



3.4.4. Wi-Dashboard: Realtime



3.4.5. Wi-Dev



### 3.4.6. Wi-Recloser

Ch 1: Lighting

Unit type	Lower limit	Upper limit	Notify	Action to	Wait(sec)	After wait
Current	9 A	12 A	YES-	Turn OFF this channel-	1	Do nothing
Voltage	100 V	240 V	YES-	Turn OFF this channel-	1	Do nothing
Power	9 W	3000 W	YES-	Turn OFF this channel-	1	Do nothing

Ch 2: Electric

Unit type	Lower limit	Upper limit	Notify	Action to	Wait(sec)	After wait
Current	9 A	12 A	YES-	Turn OFF this channel-	1	Do nothing
Voltage	100 V	240 V	YES-	Turn OFF this channel-	1	Do nothing
Power	9 W	3000 W	YES-	Turn OFF this channel-	1	Do nothing

Ch 3: Soft

Unit type	Lower limit	Upper limit	Notify	Action to	Wait(sec)	After wait
Current	9 A	12 A	YES-	Turn OFF this channel-	1	Do nothing
Voltage	100 V	240 V	YES-	Turn OFF this channel-	1	Do nothing
Power	9 W	3500 W	YES-	Turn OFF this channel-	1	Do nothing

### 3.4.7. Wi-Scan

Controller Scan

Controller IP	Controller ID	Controller Name	SW Build	SW Version	Model Number	Max Device	Status
192.168.0.100	Q00002	Qon 22222	220101	3.01	WP-Q1	10	OFFLINE
192.168.0.101	Q00003	Qon 33333	220101	3.01	WP-Q1	10	OFFLINE
192.168.0.102	Q00001	Qon 00001	220101	3.01	WP-Q1	10	ONLINE

Client Scan \*For WIPLUX an above version 6.

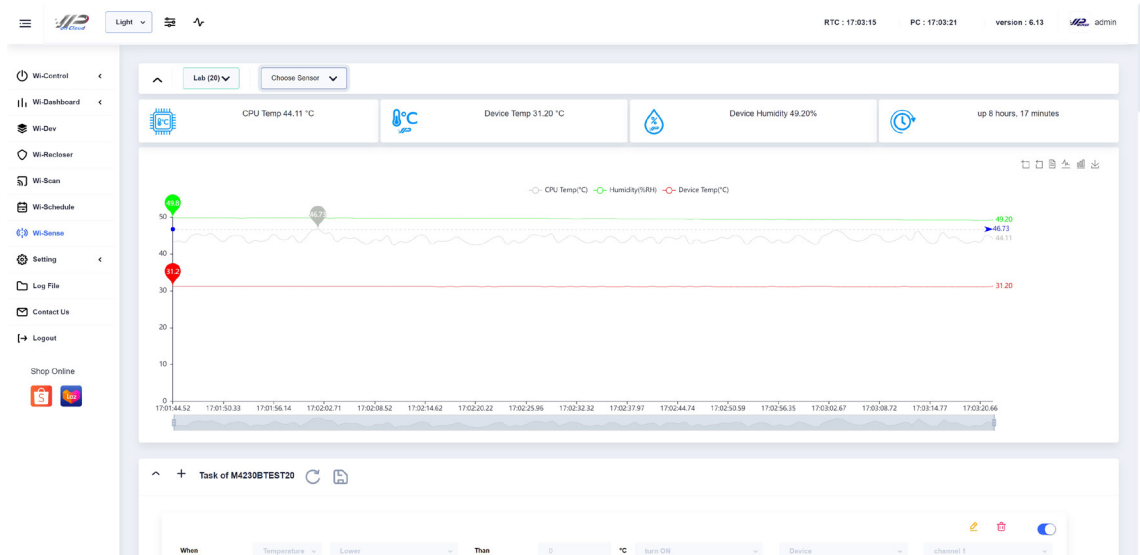
Client IP	Device ID	Device Name	Device Model	Device Outlet	Device Type	Group ID	Status
192.168.0.100	M4230B7E8730	Lab (2)	M4230B	4	Cloud	app.wiplux.com	ONLINE
192.168.0.101	M4230B7E8730	wiplux 24 Review 1	M4230B	4	Controller	Q00003	ONLINE
192.168.0.102	M4230B7E8730	LAB	M4230B	4	Controller	Q00001	OFFLINE
192.168.0.103	M4230B7E8730	wiplux M8(155)	M8230B	8	Controller	Q00002	OFFLINE
192.168.0.104	M4230B7E8730	wiplux 155	M4230B	4	Controller	Q00002	OFFLINE
192.168.0.105	M4230B7E8730	TEST01	M4230B	8	Local		OFFLINE
192.168.0.106	M4230B7E8730	QW2EU	M4230B	4	Local		OFFLINE
192.168.0.107	M4230B7E8730	wiplux 21	M4230C	4	Mesh	M150	ONLINE
192.168.0.108	M4230B7E8730	ELEC TEST	M4230B	4	Local		OFFLINE
192.168.0.109	M4230B7E8730	wiplux M8:104-201	M4230B	8	Controller	Q00002	OFFLINE
192.168.0.110	M4230B7E8730	wiplux 30	M4230B	4	Local		ONLINE
192.168.0.111	M4230B7E8730	wiplux 25	M4230B	4	Controller	Q00002	OFFLINE
192.168.0.112	M4230B7E8730	SAVEO	M4230C	4	Local		OFFLINE
192.168.0.113	M4230B7E8730	PTECO1	M4230B	4	Controller	Q00002	OFFLINE

### 3.4.8. Wi-Schedule

Schedule menu

Number	Action	Channel	Day	Time	Active	Host
1	Turn ON	1	Everyday	09:18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	Cloud
2	Turn ON	2	Everyday	09:18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	Mesh
3	Turn OFF	1	Everyday	09:51:00	<input checked="" type="checkbox"/>	Controller

### 3.4.9. Wi-Sense



### 3.4.10. Setting

#### • Device

#### คุณสมบัติ

□ Time Setting: ในการใช้งานแบบ Local อาจไม่มีการต่ออินเตอร์เน็ต อุปกรณ์ WiPLUX จึงมีวงจร RTC สำหรับตั้งเวลา ซึ่งจำเป็นต้องใช้แบตเตอรี่ในการทำงาน ดังนั้นเบื้องต้นจะมีการใส่แบตเตอรี่ไปให้ทุกเครื่องสามารถใช้งานได้ทันที โดยแบตเตอรี่ที่ใช้คือ CR1220, 3 V หากแบตเตอรี่หมด RTC จะไม่ทำงาน จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแบตเตอรี่

#### • Ethernet

• WiFi

**WiFi Setting** SCAN

**WiFi List (disconnected)**

SSID	Quality (%)	Security
IINNWW2	99	WPA2
IsYou Washing	87	--
ASUS AP not DHCP	77	WPA2
nunzow_2-4G	69	WPA1 WPA2
IsYou SaBye T2	64	--
	54	WPA2
CATWIFI_2G	54	WPA1 WPA2
SP.Residence FL1 2G	54	--

**WiFi connection detail**

GENERAL\_DEVICE: wlan0  
GENERAL\_TYPE: wifi  
GENERAL\_HWADDR: 12:01:35:28:D8:8A  
GENERAL\_MTU: 1500  
GENERAL\_STATE: 30 (disconnected)  
GENERAL\_CONNECTION: --  
GENERAL\_CON\_PATH: --

• Hotspot

**Hotspot Setting**

IP Address: 192.168.45.1  
Netmask: 255.255.255.0  
SSID: ICE  
Password: 1234567890

**WiFi Connection**

Auto (selected) ManualIPv4 ManualIPv6  
Security: None (selected) WPA  
SSID:   
Password:   
IP Address:   
Gateway:

• Topology

**Topology Selection**

**Local (default) (14)**

- Lab (20)
- wiplux 24 Review 1
- LAB
- wiplux MR105
- wiplux T55
- TEST01
- QINGZHU
- wiplux 21
- ELECTEST
- wiplux MS 104 201

**Mesh (1)**

- M : M150 (1)
- wiplux 21

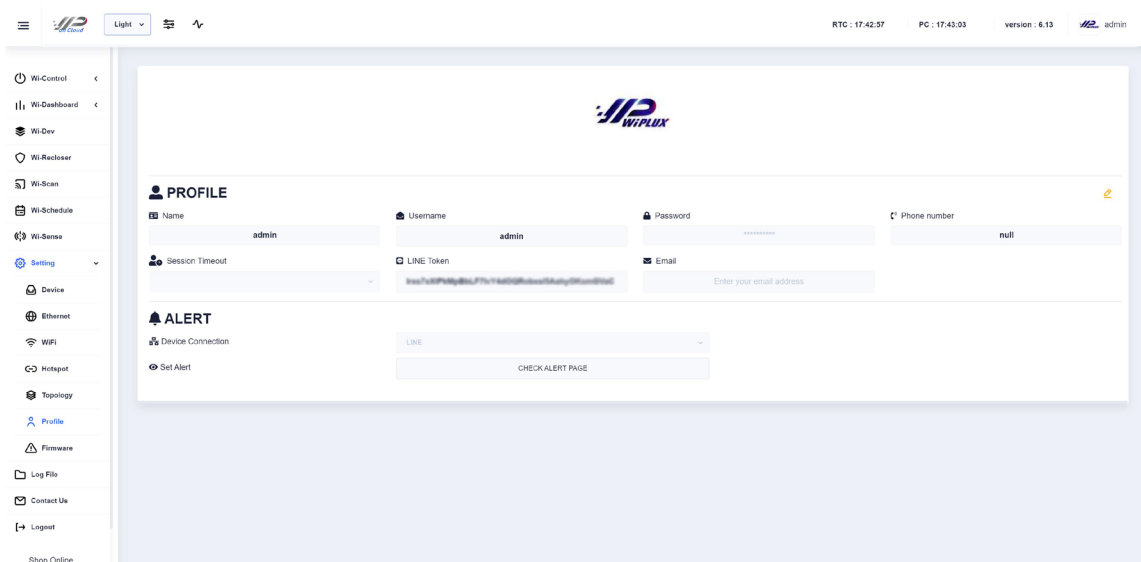
**Controller (7)**

- 192.168.0.199 (5)
- wiplux MR105
- wiplux T55
- wiplux MS 104 201
- wiplux 25
- PTTECH1
- 192.168.0.141 (1)
- wiplux 24 Review 1
- 192.168.0.145 (1)
- LAB

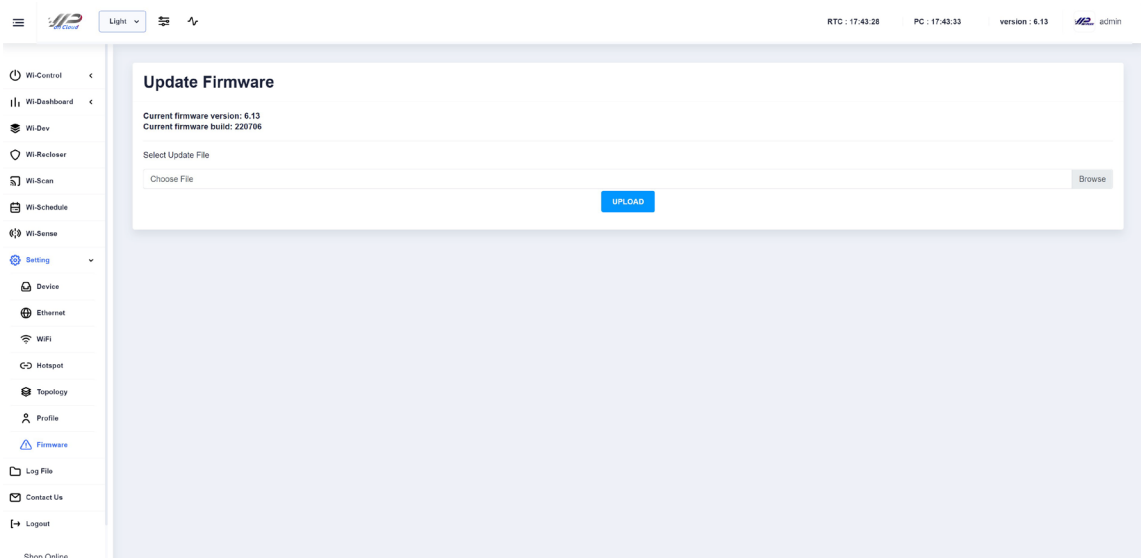
**Cloud (1)**

- C : app.wiplux.com (1)
- Lab (20)

• Profile



• Firmware



3.4.11. Log File

