LuxCloudLL Home

คู่มือดูค่าโซลาร์บนคอมที่บ้าน

ไม่ต้องติดตั้ง
แตกไฟล์ zip แล้วดับเบิลคลิก

ดูได้อย่างเดียว
ไม่ส่งคำสั่งไปที่อินเวอร์เตอร์

ใช้ในบ้าน
เปิดจากคอมและมือถือใน Wi-Fi เดียวกัน



รุ่น V1 · ภาพในคู่มือเป็นข้อมูลตัวอย่าง

ก่อนเริ่ม

เตรียม 3 อย่างนี้

ใช้เวลาตั้งค่าประมาณ 5 นาที ทำครั้งเดียว

1. คอม Windows

Windows 10 หรือ 11 แบบ 64 บิต และต่อเครือข่ายบ้านเดียวกับ dongle ของอินเวอร์เตอร์

2. อินเวอร์เตอร์ Luxpower ที่มี Wi-Fi dongle

dongle คือตัวเล็ก ๆ ที่เสียบใต้เครื่อง และต้องต่อ Wi-Fi บ้านอยู่แล้ว

3. ข้อมูลของเครื่อง

- **เลขเครื่องอินเวอร์เตอร์** 10 ตัว จากสติกเกอร์บนตัวเครื่อง
- **เลขเครื่อง dongle** 10 ตัว จากสติกเกอร์บน dongle
- **จำนวนแผง** แยกตามชุด (MPPT 1 และ 2) และ**วัตต์ต่อแผง**
- **กำลังอินเวอร์เตอร์** เช่น รุ่น 6 kW กรอก 6000, รุ่น 12 kW กรอก 12000
- **ค่าไฟต่อหน่วย** จากบิลค่าไฟของบ้าน ใช้คำนวณเงินที่ประหยัดได้

รุ่นที่ใช้ได้

รุ่น	สถานะ
Luxpower SNA12K	ทดสอบกับเครื่องจริงแล้ว
Luxpower SNA6000 และรุ่นอื่น	น่าจะอ่านค่าได้ แต่ยังไม่ได้ทดสอบกับเครื่องจริง บางค่าอาจไม่ตรงหรือไม่แสดง ให้เทียบกับหน้าจอเครื่องก่อนใช้งาน

ห้ามเปิดพร้อมระบบอื่นที่อ่าน dongle ตลอดเวลา

ถ้าบ้านมีโปรแกรมอื่นอ่าน dongle ตัวเดียวกันอยู่แล้ว เช่น โปรแกรมบน NAS ค่าจะสะดุดทั้งสองฝั่ง ให้เปิดใช้ทีละระบบ

เริ่มใช้งาน

เปิดโปรแกรมครั้งแรก

ทำตามลำดับนี้ ไม่ต้องลงโปรแกรมเพิ่ม

1 **แตกไฟล์ zip**

คลิกขวาที่ `LuxCloudLL-Home-v1.zip` แล้วเลือก Extract All ไปไว้ในโฟลเดอร์ที่ต้องการ เช่น Documents อย่าเปิดจากในไฟล์ zip โดยตรง

2 **ดับเบิลคลิก Start LuxCloudLL**

หน้าต่างดำจะขึ้นมา และเบราว์เซอร์จะเปิดหน้าตั้งค่าเอง **เปิดหน้าต่างดำทิ้งไว้ตลอดการใช้งาน** ถ้าปิดโปรแกรมจะหยุดทันที

3 **ถ้า Windows เตือน**

ถ้าขึ้นว่า Windows protected your PC ให้กด **More info** แล้วกด **Run anyway** ถ้า Firewall ถามให้อนุญาตเครือข่ายส่วนตัว (Private) เพื่อให้มือถือเปิดเว็บได้

4 **กรอกหน้าตั้งค่า**

ดูรายละเอียดในหน้าถัดไป เมื่อบันทึกแล้วเว็บจะเปิดให้เอง

ในโฟลเดอร์มีอะไรบ้าง

ไฟล์	ใช้ทำอะไร
Start LuxCloudLL	เปิดโปรแกรม ใช้ทุกครั้ง
Change Settings	เปลี่ยน IP เลขเครื่อง พิกัด หรือรหัสผ่าน
README-TH	สรุปวิธีใช้แบบสั้น
app และ runtime	ตัวโปรแกรมและข้อมูลที่บันทึก ห้ามลบหรือย้ายออก

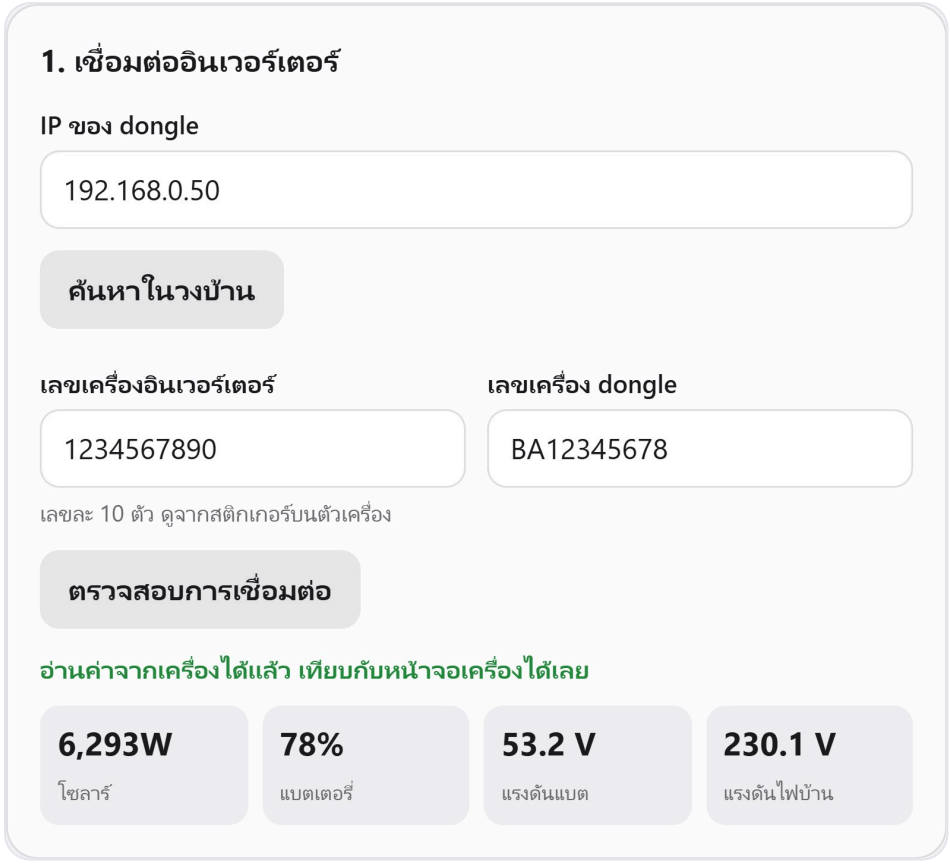
ปกติใช้เวลาไม่กี่วินาที

ถ้าผ่านไปสักพักแล้วยังไม่มีหน้าต่างดำขึ้น ให้ดูวิธีแก้ในหน้าสุดท้ายของคู่มือ

ตั้งค่า

เชื่อมต่อกับเครื่อง

ขั้นนี้สำคัญที่สุด ถ้าตรวจผ่าน ที่เหลือจะง่ายมาก



ถ้าเชื่อมต่อได้ จะมีข้อความสีเขียวและค่าจริงจากเครื่องขึ้นมา (ตัวเลขในภาพเป็นตัวอย่าง)

1. **หา IP ของ dongle**
   กด **ค้นหาในวงบ้าน** รอประมาณ 10 วินาที แล้วแตะเลขที่พบ ถ้าไม่พบ ให้ดู IP จากหน้าตั้งค่าเราเตอร์

2. **กรอกเลขเครื่องทั้งสองช่อง**
   ช่องละ 10 ตัว ตัวพิมพ์เล็กหรือใหญ่ก็ได้ โปรแกรมปรับให้เอง

3. **กดตรวจสอบการเชื่อมต่อ**
   เทียบตัวเลขกับหน้าจอเครื่อง โดยเฉพาะ % แบตและแรงดันไฟบ้าน ถ้าใกล้เคียงกันแปลว่าใช้ได้

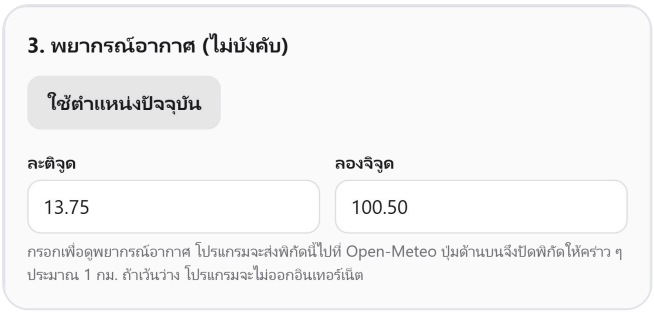
ขั้นนี้ไม่เปลี่ยนค่าในเครื่อง
ปุ่มตรวจสอบส่งแค่คำสั่งอ่าน และโปรแกรมไม่ส่งคำสั่งเขียนไปที่อินเวอร์เตอร์

ตั้งค่า

ข้อมูลบ้าน พยากรณ์อากาศ และรหัสผ่าน



ข้อมูลบ้าน



พยากรณ์อากาศ



รหัสเข้าเว็บ

ข้อมูลบ้าน

- **จำนวนแผง:** ถ้ามีแผงชุดเดียว ให้ใส่ชุด 2 เป็น 0
- **ความจุแบตเตอรี่:** ไม่ต้องกังวลมาก โปรแกรมอ่านความจุและจำนวนแบตจากเครื่องให้เอง ช่องนี้ใช้เฉพาะตอนที่เครื่องไม่ส่งค่ามา

พยากรณ์อากาศ (จะไม่กรอกก็ได้)

- กด **ใช้ตำแหน่งปัจจุบัน** แล้วกดอนุญาตในเบราว์เซอร์ พิกัดจะถูกปัดให้คร่าว ๆ ประมาณ 1 กม.
- ถ้าคอมหาตำแหน่งไม่ได้ เปิด Google Maps คลิกขวาที่บ้าน แล้วนำตัวเลขสองค่ามากรอกเอง
- ถ้ากรอก พิกัดจะถูกส่งไปขอพยากรณ์จากบริการภายนอก ถ้าเว้นว่าง โปรแกรมจะไม่ออกอินเทอร์เน็ต

รหัสเข้าเว็บ

ใช้ตัวเลข 6 หลักที่เดายาก หรือข้อความยาว 15 ตัวขึ้นไป แล้วกด **บันทึกและเริ่มใช้งาน**

ใช้งาน

เข้าเว็บจากคอมและมือถือ



หน้าเข้าสู่ระบบ

บนคอมเครื่องนี้

ดับเบิลคลิก **Start LuxCloudLL** เบราว์เซอร์จะเปิดเว็บให้เอง แล้วกรอกรหัสที่ตั้งไว้

บนมือถือ

1. ต่อ Wi-Fi เดียวกับคอม
2. ดูหน้าต่างดำ บรรทัด **เปิดจากมือถือใน Wi-Fi เดียวกัน**
3. พิมพ์ที่อยู่นั้นในเบราว์เซอร์มือถือ เช่น
   `http://192.168.0.20:8080/`

ใช้งานทุกวัน

- เปิดคอม แล้วดับเบิลคลิก Start LuxCloudLL
- ปิดหน้าต่างดำเมื่อต้องการหยุด
- ถ้าอยากเก็บข้อมูลต่อเนื่อง ให้ตั้งคอมไม่ให้เข้าโหมดพัก

ปิดคอมแล้วข้อมูลจะหยุดบันทึก
ช่วงที่ปิดคอม ปิดโปรแกรม หรือคอมเข้าโหมดพัก จะไม่มีข้อมูล ตัวเลขรายวันจึงอาจน้อยกว่าจริง อินเวอร์เตอร์ยังทำงานตามปกติ

เปิดได้เฉพาะในบ้าน
รุ่นนี้ไม่เปิดให้เข้าจากนอกบ้าน และการเชื่อมต่อในบ้านไม่เข้ารหัส อย่าตั้งค่าเราเตอร์เพื่อเปิดออกอินเทอร์เน็ตเอง

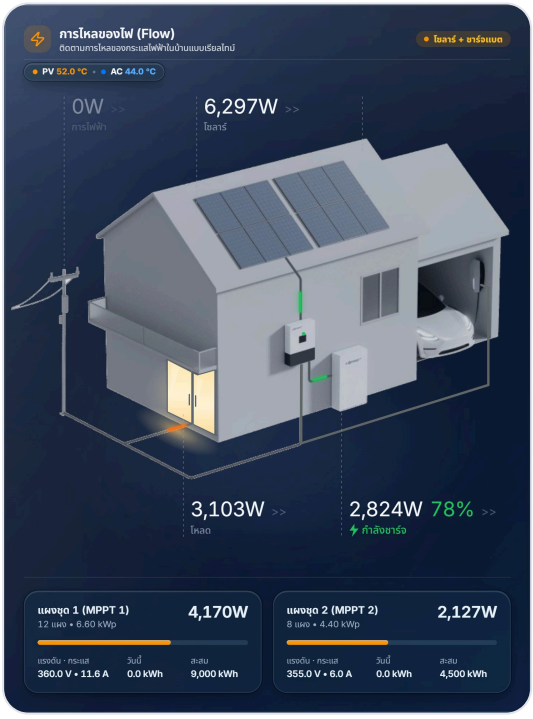
อ่านหน้าจอ

แต่ละส่วนบอกอะไร



การ์ดด้านบน ดูภาพรวมของบ้านได้ทันที

การ์ด	ความหมาย
โซลาร์	แผงผลิตไฟเท่าไรตอนนี้ วันนี้ได้กี่หน่วย และประหยัดได้เท่าไร
แบตเตอรี่	เหลือกี่ % กำลังชาร์จหรือจ่ายไฟ และอีกนานแค่ไหนจะเต็มหรือใช้ได้ถึงเมื่อไร
โหลด	บ้านใช้ไฟเท่าไรตอนนี้ และคิดเป็นกี่ % ของกำลังเครื่อง
การไฟฟ้า	กำลังซื้อไฟหรือส่งออก แรงดัน และความถี่ของไฟบ้าน



การไหลของไฟ

การไหลของไฟ

รูปบ้านแสดงว่าไฟวิ่งจากไหนไปไหน แตะแต่ละจุดเพื่อดูรายละเอียดเพิ่มได้

พลังงานสำรอง

จำนวนแบตและความจุอ่านจากเครื่องให้เอง ช่อง **ตัดจ่ายเมื่อถึง** ใช้ลองคำนวณเวลาบนหน้าเว็บเท่านั้น ไม่เปลี่ยนค่าในเครื่อง

ประวัติพลังงาน

ดูกราฟรายวัน เดือน และปี ส่งออกเป็น CSV หรือพิมพ์รายงาน PDF ได้

เมื่อมีปัญหา

อาการที่พบบ่อยและวิธีแก้

อาการ	ลองทำแบบนี้
ดับเบิลคลิกแล้วไม่มีอะไรขึ้น	รอสักครู่แล้วลองอีกครั้ง ตรวจว่าแตกไฟล์ zip แล้ว ถ้ามีหน้าต่างเตือนของ Windows ให้ดูขั้นตอนในหน้า 3 หาก Windows ยังบล็อก ให้ถ่ายภาพส่งให้คนที่แจกโปรแกรมนี้
ต่อกับ dongle ไม่ได้	ตรวจ IP และให้คอมอยู่ในวงเดียวกับ dongle บาง dongle แบบเข้ารหัส (E-WIFI ENC) ไม่รับการเชื่อมต่อในบ้าน ต้องสอบถาม Luxpower
ต่อ dongle ได้ แต่เครื่องไม่ตอบ	ตรวจเลขเครื่องทั้งสองช่อง และปิดระบบอื่นที่อ่าน dongle ตัวนี้อยู่ แล้วลองใหม่
ติดต่อโปรแกรมไม่ได้	หน้าต่างดำถูกปิดไปแล้ว ให้ปิดแท็บเดิม แล้วเปิด Start LuxCloudLL อีกครั้ง
ป้ายแดง อินเวอร์เตอร์ไม่ตอบสนอง หรือค่าขึ้น —W	ตรวจ Wi-Fi ของ dongle และดูว่ามีระบบอื่นอ่าน dongle อยู่หรือไม่ ถ้าเพิ่งเปิดโปรแกรม ให้รอสักครู่
มือถือเปิดเว็บไม่ได้	ให้มือถืออยู่ใน Wi-Fi เดียวกับคอม ตรวจว่าหน้าต่างดำเปิดอยู่ และอนุญาตโปรแกรมใน Firewall แบบ Private
ไม่มีการ์ดพยากรณ์อากาศ	ยังไม่ได้กรอกพิกัด ให้เปิด Change Settings แล้วกรอกเพิ่ม
ต้องการเปลี่ยนค่าหรือลืมรหัส	ปิดหน้าต่างดำก่อน ดับเบิลคลิก Change Settings แก้ค่า แล้วตั้งรหัสใหม่ ถ้าไม่เปลี่ยนรหัสให้เว้นว่าง
ตัวเลขไม่ตรงกับหน้าจอเครื่อง	พบได้ในรุ่นที่ยังไม่ได้ทดสอบ ให้ยึดหน้าจอเครื่องเป็นหลัก แล้วส่งภาพเทียบให้คนที่แจกโปรแกรมนี้

ย้ายคอมหรือสำรองข้อมูล

ปิดโปรแกรม แล้วคัดลอกทั้งโฟลเดอร์ไปไว้ที่เครื่องใหม่ ประวัติและการตั้งค่าอยู่ในโฟลเดอร์ `app`

อย่าแจกโฟลเดอร์ที่เคยเปิดใช้แล้ว
ในนั้นมีเลขเครื่องและข้อมูลของบ้านคุณ ถ้าจะส่งต่อ ให้ส่งไฟล์ zip ต้นฉบับเท่านั้น

โปรแกรมนี้ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของ Luxpower ค่าที่แสดงใช้เพื่อการดูข้อมูล ไม่ใช่เครื่องมือวัดเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า