

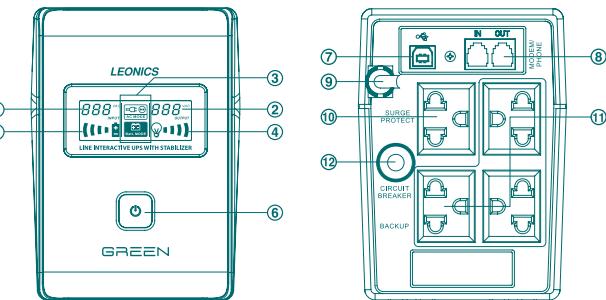


**⚠️ ข้อควรระวัง:** แบตเตอรี่ภายใน UPS เป็นแบตเตอรี่ที่สามารถนำไป放入กระบวนการผลิตและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ถูก แบตเตอรี่นี้ประกอบด้วยสารตะกั่ว ที่มีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ดังนั้นควรทำการจัดถ่ายหนาแน่น ภาระส่างลักษณะ บริษัท สีโอ เพาเวอร์ โซลูชั่นส์ จำกัด หรือศูนย์บริการสีโอเพิร์สก็อกลับบ้านท่าน

**⚠️ ข้อควรระวัง:** กรณีที่ไม่ได้ใช้งานเครื่องเป็นระยะเวลานาน หรือต้องการเก็บเครื่องไว้ เพื่อเป็นการถนอมอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ ควรประจุแบตเตอรี่ทุก 3 เดือน โดยต่อเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC และทำการตามขั้นตอนการเดินเครื่อง จากนั้นปล่อยให้เครื่องทำการประจุแบตเตอรี่อีกครั้ง วันละ 4-6 ชั่วโมง หากต้องเก็บ UPS ในที่อุณหภูมิต่ำกว่า 25°C ควรนำ UPS มาประจุแบตเตอรี่ให้เต็ม ทุก ๆ 2 เดือน

- ในขณะที่ทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ ควรถอนสายไฟและเครื่องร้อน ห้าม ออก เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการกระแสไฟฟ้า และควรใช้เครื่องมือที่มี绝缘 หุ้ม

### รายละเอียดด้านหน้าและด้านท้ายเครื่อง



- ตัวเลขแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input Voltage)
- ตัวเลขแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าขาออก (Output Voltage)
- สัญลักษณ์แสดงโหมดทำงานปกติ (AC Mode) และโหมดค่าไฟฟ้าสำรอง (Battery Mode)
- สัญลักษณ์แสดงปริมาณโหลดที่ต้องใช้งานกับ UPS (Load Level): สัญลักษณ์แสดงระดับโหลดที่ต้องใช้งานกับ UPS ระหว่าง 25% ของพิกัดเครื่อง ซึ่งเรียงลำดับจากแบบเล็กไปแบบใหญ่ หากมีการต่อใช้งานโหลดเกินพิกัดกำลังของเครื่อง สัญลักษณ์จะปลดล็อกไฟจะกะพริบ
- สัญลักษณ์แสดงระดับพลังงานภายในแบบเต็ม (Battery Level): สัญลักษณ์แสดงระดับโหลดที่ต้องใช้งานกับ UPS ระหว่าง 25% ของพิกัดเครื่อง ซึ่งเรียงลำดับจากแบบเล็กไปแบบใหญ่ หากพลังงานภายในแบบเต็มอยู่ในระดับด้ำม สัญลักษณ์จะปลดล็อกไฟจะกะพริบ
- ปุ่ม Power: ปุ่มสำหรับเปิด-ปิด UPS

ตารางแสดงความสัมพันธ์ของสัญลักษณ์บนจอ LCD กับสถานะการทำงานของเครื่อง

สัญลักษณ์	เสียงสัญญาณเตือน	สถานะการทำงานของเครื่อง
แสดง	-	เครื่องทำงานปกติ
แสดง	ตั้งทุกๆ 10 วินาที	ไฟดับหรือสถานะไฟฟ้าปกติ UPS กำลังส่งไฟสำรองจากไฟฟ้าภายนอก
ไฟกะพริบ	ตั้งทุกๆ 0.5 วินาที	แบตเตอรี่ UPS จ่ายไฟเกินพิกัดกำลังของเครื่อง (Overload)
ไฟกะพริบ	ตั้งทุกๆ 1 วินาที	ระดับพลังงานในแบตเตอรี่ต่ำ (Low battery)
-	เสียงเตือนหมายเหตุ	เครื่องทำงานผิดปกติ
-	ตั้งทุกๆ 2 วินาที	แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ (Battery Replacement) (เมื่อทำการทดสอบผ่านซอฟต์แวร์)

- พอร์ต USB: พอร์ตสำหรับเสียบสาย USB เข้าบันคอมพิวเตอร์ เพื่อแสดงข้อมูลผ่านซอฟต์แวร์ Easy-Mon V (ดาวน์โหลดฟรีจาก [www.leonics.com](http://www.leonics.com))
- MODEM/PHONE LINE: พอร์ตสำหรับเสียบสายสัญญาณโทรศัพท์ ก่อนเข้าเครื่องโทรศัพท์, โทรศัพท์, โน๊ตบุ๊ค หรือคอมพิวเตอร์ เพื่อป้องกันแรงดันไฟกระชากสูงชั่วขณะ (Surge) เข้ามาทางสายโทรศัพท์
- สายไฟ AC INPUT: สายไฟสำหรับเชื่อมต่อ กับแหล่งจ่ายไฟ AC
- SURGE PROTECT: เด้งไฟที่ถูกกับวัสดุป้องกันไฟกระชากแรงดันสูงชั่วขณะ สำหรับใช้ต่อ กับเครื่องพิมพ์เลเซอร์ (เด้งไฟนี้จะไม่จ่ายไฟสำรองเมื่อไฟดับ)
- BACKUP: เด้งไฟที่ถูกกับระบบไฟสำรองของ UPS ใช้สำหรับต่อ กับอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น คอมพิวเตอร์, จอภาพ, โน๊ตบุ๊ค, เครื่องพิมพ์, เครื่องโทรศัพท์ เป็นต้น
- CIRCUIT BREAKER: อุปกรณ์ป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินกำลัง หรือกระแสไฟฟ้าลัดวงจร

### การใช้งาน UPS ครั้งแรก

ในการใช้งาน UPS ในครั้งแรก ควรทำการประจุแบตเตอรี่อย่างน้อย 4 ชั่วโมง โดยการเสียบปลั๊ก AC INPUT เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC หลังจากครับ 4 ชั่วโมงแล้ว จึงนำมาใช้งานตามขั้นตอนต่อไป

### การติดตั้งและการใช้งาน

- ปิด UPS, คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ต่อเข้าสายสัญญาณ USB จากคอมพิวเตอร์ เข้าบันพอร์ต USB ของเครื่อง โดยใช้หัวน้ำร่วมกับซอฟต์แวร์ Easy-Mon V
- ต่อเข้าสายโทรศัพท์เข้าที่พอร์ต MODEM/PHONE LINE ที่ด้านท้ายเครื่อง
- IN : สำหรับต่อสายโทรศัพท์เข้าสู่ UPS
- OUT : สำหรับต่อสายโทรศัพท์ที่ได้รับการป้องกันแล้วไปยังเครื่องโทรศัพท์, โน๊ตบุ๊ค หรือโทรศัพท์
- เสียบปลั๊กของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เข้าที่เดียวจ่ายไฟด้านหลังของ UPS
- เสียบสาย AC INPUT ของ UPS เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC หน้าจอ LCD จะติดสว่าง และแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าเข้าและพลังงานภายในแบบเต็ม

6. เปิด UPS โดยกดปุ่ม ที่ด้านหน้าเครื่อง الرحمنราษฎร์เสียงสัญญาณเตือนหยุด จากนั้นจึงเปิดคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ

### การทดสอบการทำงาน

หลังจากได้ทำการประจุแบตเตอรี่อย่างน้อย 4 ชั่วโมงแล้ว จึงเริ่มทดสอบการใช้งาน โดยเปิดเครื่องตามขั้นตอนการเปิดเครื่อง และเปิดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องพ่วงอื่นๆ และเสียงเริ่มทำการทดสอบการของบล็อก AC INPUT ของ UPS ให้จัดการระบบไฟฟ้าให้ติดตั้งในจอ LCD และแสดง พร้อมเสียงเตือนทุกๆ 10 วินาที ซึ่งแสดงว่าระบบคอมพิวเตอร์ได้รับไฟฟ้าจาก UPS จากนั้นเสียงปลักไฟของ UPS เข้ากับระบบไฟฟ้าเหมือนเดิม เสียงเตือนจะหยุด และจอ LCD แสดง ให้สังเกตว่าคอมพิวเตอร์ยังคงใช้งานได้ตั้งแต่ในช่วงไฟฟ้าดับและช่วงไฟฟ้ากลับสู่สภาวะปกติ

8. เมื่อเสร็จสิ้นการใช้งานคอมพิวเตอร์ ให้ปิดคอมพิวเตอร์อ่อนและจึงปิด UPS โดยกดปุ่ม ที่ด้านหน้าเครื่อง เนื่องจากนี้จะปิดไฟฟ้าที่อยู่ใน UPS ให้ติดตั้งในขณะที่ไฟฟ้าดับ

### แนวทางการแก้ไขเบื้องต้น

อาการ	สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
ระบบไฟฟ้าดับ แต่มีเสียง	แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ	ติดต่อศูนย์บริการหรือร้านค้าที่ซื้อเครื่อง เพื่อทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่
2 วินาที		
ระบบไฟฟ้าปกติ แต่จ่อ	ต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าเกินพิกัด LCD และ  กระพริบ และเสียงสัญญาณเตือนดัง	ลดปริมาณการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องใช้งานให้เหลือประมาณ 75-80% เพื่อสำรองไว้สำหรับโหลดบางประเภทที่ใช้กำลังไฟฟ้ามากกว่าปกติในบางช่วง
0.5 วินาที		
ระบบไฟฟ้าปกติ แต่ไม่มี AC INPUT มีเสียงสัญญาณเตือนดัง	ไม่มีไฟ AC INPUT หรือเสียบปลั๊กเข้ากับเด้าจ่ายไฟจากไฟฟ้าไม่แน่น	1. เสียบปลั๊ก UPS เข้ากับเด้าจ่ายไฟของไฟฟ้าให้แน่น และตรวจสอบไฟ AC INPUT ว่ามีไฟหรือไม่ 2. กด Reset เบรกเกอร์ด้านท้ายเครื่อง

### ข้อมูลจำเพาะ

MODEL	GREEN-800V
CAPACITY	800 VA / 400 W
SYSTEM	Digital Line interactive UPS
Control system	Microprocessor 8 bit
Stabilizer function	Buck / Boost
LOAD APPLICATION	The number of PC <sup>(1)</sup>
1 set + printer <sup>(2)</sup>	
INPUT	Input voltage 220 Vac ± 20% Frequency 50 Hz ± 10%
OUTPUT	Voltage battery mode 220 Vac Voltage AC mode 220 Vac ± 10%
PROTECTION	Over voltage Mains to UPS backup 220 Vac + 20% Under voltage Mains to UPS backup 220 Vac - 20% Transfer time 2 - 6 msec typical, 10 msec maximum Overload (AC mode) yes Overload (DC mode) yes Output short circuit Software detection Surge energy dissipation 125 Joules / 2 msec Power dissipation 1,000,000 W within 100 microsec Acoustic noise Less than 40 dBA at 1 metre
BATTERY	Type Sealed lead acid (maintenance free) Capacity 12 V 7 Ah Backup time 10 - 30 min (depending on connected load) Continuous recharging time 4 to 6 hours (90% after full discharged)
OUTPUT OUTLET	Number of backup outlet 3 Number of surge protection outlet (not backup) 1
FEATURE	AC/DC start yes Communication interface USB port Monitoring and management software Free download Easy-Mon V software <sup>(3)</sup> at <a href="http://www.leonics.com">www.leonics.com</a> Surge protection for telephone line yes Surge protection for laser printer yes Auto restart function yes Off mode charging yes
INDICATOR	LCD AC mode, Battery mode, Load level, Battery level, Input voltage, Output voltage, Overload, Fault and Low battery
AUDIBLE ALARM	Battery mode Audible beep every 10 seconds Low battery Audible beep every second Overload Audible beep every 0.5 seconds Battery replacement Audible beep every 2 seconds (Battery test function on Easy-Mon V software) Fault Continuous audible beep
ENVIRONMENT	Temperature 0 - 40°C Relative humidity 0 - 90% (non-condensing)
CONFORMANCE	Design regulation EMC category C2
DIMENSION	W x H x D (mm.) 100 x 142 x 287
WEIGHT	Approximate in kg. 4.25

<sup>(1)</sup> คอมพิวเตอร์รับรอง LED 17 นิ้ว, <sup>(2)</sup> เครื่องพิมพ์ Bubble jet หรือ Dot matrix เท่านั้น, <sup>(3)</sup> ซอฟต์แวร์ Easy-Mon V ใช้ได้กับระบบปฏิบัติการ Windows 2000 / 2003 / XP / Vista / 2008, Windows 7 / 8, Redhat Linux 8 / 9, Fedora 5, Redhat enterprise AS / AS5 / AS6, SUSE 10, Ubuntu 8.x / 9.x / 10.x, OpenSUSE 11.2, Debian 5.x / 6.x, Solaris 10, Mac OS X 10.5 / 10.6 / 10.7

รายละเอียดและข้อมูลเจาะลึกในเอกสารนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า