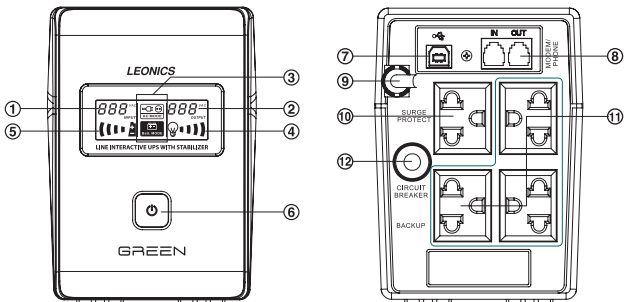




- ⚠ ข้อควรระวัง:** แบตเตอรี่ภายใน UPS เป็นแบตเตอรี่ที่สามารถนำไปผ่านกระบวนการผลิตและนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก แบตเตอรี่นี้ประกอบด้วยสารตะกั่ว ที่มีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ต้องได้รับการกำจัดอย่างเหมาะสม กรุณาส่งกลับมายังบริษัท ลีโอ เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด หรือศูนย์บริการลินีโอนิกส์ใกล้บ้านท่าน
- ⚠ ข้อควรระวัง:** กรณีที่ไม่ได้ใช้งานเครื่องเป็นระยะเวลานาน หรือต้องการเก็บเครื่องไว้ เพื่อเป็นการถนอมอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ ควรประจุแบตเตอรี่ทุก 3 เดือน โดยต่อเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC และทำการตามขั้นตอนการเปิดเครื่อง จากนั้นปล่อยให้เครื่องทำการประจุแบตเตอรี่ทิ้งไว้วัน 4-6 ชั่วโมง หากต้องเก็บ UPS ในที่อุณหภูมิต่ำกว่า 25°C ควรนำ UPS มาประจุแบตเตอรี่ให้เต็ม ทุก ๆ 2 เดือน
- ในขณะที่ทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ ควรถอดนาฬิกาและเครื่องประดับ เช่น แหวน ออก เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากกระแสไฟฟ้า และควรใช้เครื่องมือที่มีฉนวนหุ้ม

### รายละเอียดด้านหน้าและด้านท้ายเครื่อง



- ตัวเลขแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input Voltage)
- ตัวเลขแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าขาออก (Output Voltage)
- สัญลักษณ์แสดงโหมดทำงานปกติ (AC Mode) และโหมดจ่ายไฟสำรอง (Battery Mode)
- สัญลักษณ์แสดงปริมาณโหลดที่ต่อใช้งานกับ UPS (Load Level): สัญลักษณ์แต่ละแถบแทนระดับ 25% ของพิกัดเครื่อง ซึ่งเรียงลำดับจากแถบเล็กไปแถบใหญ่ หากมีการต่อใช้งานโหลดเกินพิกัดกำลังของเครื่อง สัญลักษณ์รูปหลอดไฟจะกะพริบ
- สัญลักษณ์แสดงระดับพลังงานภายในแบตเตอรี่ (Battery Level): สัญลักษณ์แต่ละแถบแทนระดับ 25% ของพลังงาน ซึ่งเรียงลำดับจากแถบเล็กไปแถบใหญ่ หากพลังงานภายในแบตเตอรี่อยู่ในระดับต่ำ สัญลักษณ์รูปแบตเตอรี่จะกะพริบ
- ปุ่ม Power: ปุ่มสำหรับเปิด-ปิด UPS

ตารางแสดงความสัมพันธ์ของสัญลักษณ์บนจอ LCD กับสถานะการทำงานของเครื่อง

สัญลักษณ์	เสียงสัญญาณเตือน	สถานะการทำงานของเครื่อง
แสดง	-	เครื่องทำงานปกติ
แสดง	ดังทุก ๆ 10 วินาที	ไฟดับหรือสภาพไฟฟ้าผิดปกติ UPS กำลังจ่ายไฟสำรองจากแบตเตอรี่
	ดังทุก ๆ 0.5 วินาที	แบตเตอรี่ UPS จ่ายไฟเกินพิกัดกำลังของเครื่อง (Overload)
	ดังทุก ๆ 1 วินาที	ระดับพลังงานในแบตเตอรี่ต่ำ (Low battery)
-	เสียงเตือนยาวตลอด	เครื่องทำงานผิดปกติ
-	ดังทุก ๆ 2 วินาที	แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ (Battery Replacement) (เมื่อทำการทดสอบผ่านซอฟต์แวร์)

- พอร์ต USB:** พอร์ตสำหรับเสียบสาย USB เข้ากับคอมพิวเตอร์ เพื่อแสดงข้อมูลผ่านซอฟต์แวร์ Easy-Mon V (ดาวน์โหลดฟรีจาก [www.leonics.com](http://www.leonics.com))
- MODEM/PHONE LINE:** พอร์ตสำหรับเสียบสายสัญญาณโทรศัพท์ ก่อนเข้าเครื่องโทรสาร, โทรศัพท์, โมเดม หรือคอมพิวเตอร์ เพื่อป้องกันแรงดันไฟกระชากสูงชั่วขณะ (Surge) เข้ามาทางสายโทรศัพท์
- สายไฟ AC INPUT:** สายไฟสำหรับเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ AC
- SURGE PROTECT:** เต้าจ่ายไฟที่ต่อกับวงจรป้องกันไฟกระชากแรงดันสูงชั่วขณะ สำหรับใช้ต่อกับเครื่องพิมพ์เลเซอร์ (เต้าจ่ายไฟนี้จะไม่จ่ายไฟสำรองเมื่อไฟดับ)
- BACKUP:** เต้าจ่ายไฟที่ต่อกับระบบสำรองของ UPS ใช้สำหรับต่อกับอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น คอมพิวเตอร์, จอภาพ, โมเดม, เครื่องพิมพ์, เครื่องโทรสาร เป็นต้น
- CIRCUIT BREAKER:** อุปกรณ์ป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินกำลัง หรือกระแสไฟฟ้าลัดวงจร

### การใช้งาน UPS ครั้งแรก

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

### การติดตั้งและการใช้งาน

- เปิด UPS, คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ต่อเชื่อมสายสัญญาณ USB จากคอมพิวเตอร์ เข้ากับพอร์ต USB ของเครื่อง โดยใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Easy-Mon V
- ต่อเชื่อมสายโทรศัพท์เข้าที่พอร์ต MODEM/PHONE LINE ที่ด้านท้ายเครื่อง  
IN : สำหรับต่อสายโทรศัพท์เข้าสู่ UPS  
OUT : สำหรับต่อสายโทรศัพท์ที่รับการป้องกันแล้วไปยังเครื่องโทรสาร, โมเดม หรือโทรศัพท์
- เสียบปลั๊กไฟของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เข้าที่เต้าจ่ายไฟด้านหลังของ UPS
- เสียบสาย AC INPUT ของ UPS เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC หน้าจอ LCD จะติดสว่าง และแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าขาเข้าและพลังงานภายในแบตเตอรี่

- เปิด UPS โดยกดปุ่ม ที่ด้านหน้าเครื่อง รอจนกระทั่งเสียงสัญญาณเตือนหยุด จากนั้นจึงเปิดคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ
- การทดสอบการใช้งาน**  
หลังจากได้ทำการประจุแบตเตอรี่อย่างน้อย 4 ชั่วโมงแล้ว จึงเริ่มทดสอบการใช้งาน โดยเปิดเครื่องตามขั้นตอนการเปิดเครื่อง และเปิดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต่อพ่วงอื่นๆ แล้วจึงเริ่มทำการทดสอบด้วยการถอดปลั๊ก AC INPUT ออกจากระบบไฟฟ้า เพื่อจำลองสถานะไฟที่ดับ UPS จะจ่ายไฟสำรองให้กับคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ ในระหว่างนี้จอ LCD แสดง พร้อมเสียงเตือนทุก ๆ 10 วินาที ซึ่งแสดงว่าระบบคอมพิวเตอร์ได้รับไฟฟ้าสำรองจาก UPS จากนั้นเสียบปลั๊กไฟของ UPS เข้ากับระบบไฟฟ้าเหมือนเดิม เสียงเตือนจะหยุด และจอ LCD แสดง ให้สังเกตว่าคอมพิวเตอร์ยังคงใช้งานได้ตามปกติทั้งในช่วงไฟดับและช่วงที่ไฟที่กลับสู่สถานะปกติ
- เมื่อเสร็จสิ้นการใช้งานคอมพิวเตอร์ ให้ปิดคอมพิวเตอร์ก่อนแล้วจึงปิด UPS โดยกดปุ่ม ที่ด้านหน้าเครื่อง เพื่อป้องกันมิให้พลังงานภายในแบตเตอรี่ถูกใช้ไป หากเกิดเหตุการณ์ไฟดับในขณะที่ไม่มีคนอยู่

### แนวทางการแก้ไขเบื้องต้น

อาการ	สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
ระบบไฟฟ้าปกติ แต่มีเสียงสัญญาณเตือนดังทุก ๆ 2 วินาที	แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ	ติดต่อศูนย์บริการหรือร้านค้าที่ซื้อเครื่อง เพื่อทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่
ระบบไฟฟ้าปกติ แต่จอ LCD แสดง  กระพริบ และเสียงสัญญาณเตือนดังทุก 0.5 วินาที	ต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าเกินพิกัดกำลังของเครื่อง	ลดปริมาณการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต่อใช้งานให้เหลือประมาณ 75-80% เพื่อสำรองไว้สำหรับโหลดบางประเภทที่ใช้กำลังไฟฟ้ามากกว่าปกติในบางขณะ
ระบบไฟฟ้าปกติ แต่ UPS มีเสียงสัญญาณเตือนดัง	ไม่มีไฟ AC INPUT หรือเสียบปลั๊กเข้ากับเต้าจ่ายไฟจากการไฟที่ไม่แน่นอน	1. เสียบปลั๊ก UPS เข้ากับเต้าจ่ายไฟของการไฟฟ้าให้แน่น และตรวจสอบไฟ AC INPUT ว่ามีไฟหรือไม่ 2. กด Reset บริเวณกอร์ด้านท้ายเครื่อง

### ข้อมูลจำเพาะ

MODEL	GREEN-800V	
CAPACITY	800 VA / 400 W	
SYSTEM	UPS 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 ± 25%
	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 + 25%
	Under voltage	Mains to UPS backup 220 Vac - 25%
	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

(1) คอมพิวเตอร์พร้อมจอ LED 17 นิ้ว, (2) เครื่องพิมพ์ Bubble jet หรือ Dot matrix เท่านั้น, (3) ซอฟต์แวร์ Easy-Mon V ใช้ได้กับระบบปฏิบัติการ Windows 2000 / 2003 / XP / Vista / 2008, Windows 7 / 8, Redhat Linux 8 / 9, Fedora 5, Redhat enterprise AS3 / 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

รายละเอียดและข้อมูลจำเพาะภายในเอกสารนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า