

Line Interactive UPS



Quick Start Guide

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS – This manual contains important instructions for models ATOM850-LED/ ATOM850i-LED/ ATOM850-LCD/ ATOM850i-LCD/ ATOM1200-LCD/ ATOM1500-LCD/ ATOM2200-LCD that should be followed during installation and maintenance of the UPS and batteries.

- This product is specially designed for PCs and it is not recommended for use in any medical equipment, life-supporting system and other specific important equipment.
- Do not plug household appliances such as hair dryers, microwave ovens or vacuum cleaners to UPS.
- Do not attach a power strip or surge suppressor to the UPS.
- Do not plug the UPS into its own output.
- Connection to any other type of receptacle other than two-pole, three-wire grounded receptacle may result in shock hazard as well as violate local electrical codes.
- To reduce risk of overheating the UPS, do not cover the UPS' cooling vents.
- This unit intended for installation in a controlled environment (temperature controlled, indoor area free of conductive contaminants). Avoid installing the UPS in locations where there is standing or running water or excessive humidity and do not use it in any of the following environments:
 - Any area with combustible gas, corrosive substance or heavy dust.
 - Any area with extraordinarily high or low temperature (above 40°C or below 0°C) and humidity of more than 90%.
 - Any area exposed to direct sunshine or near any heating apparatus.
 - Any area with serious vibrations.
 - Outdoor.
- The utility power outlet shall be near the equipment and easily accessible. In the event of an emergency, press OFF button and disconnect the power cord from the AC power supply to properly disable the UPS.
- The internal short circuiting of the UPS will lead to dangers such as electric shock or fire; therefore do not allow liquids or any foreign object to enter the UPS. No water containers (such as a water glass) or any other liquid-containing vessels shall be placed on the top of the UPS so as to avoid such dangers as electric

shock.

- Please do not use the UPS in excess of the rated load capacity.
- Unplug the UPS prior to cleaning and do not use liquid or spray detergent.
- Risk of electric shock, do not attempt to disassemble the unit. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.
- If UPS is to be stored for a long time, it is recommended to recharge the batteries (by connecting the utility power to UPS, switch "ON"), once a month for 24 hours to avoid a full battery discharge.
- In case smoke is found coming out from the device, please cut off the power supply quickly and contact the distributor.
- The UPS contains one/two large-capacity batteries. So the shell shall not be opened, otherwise such dangers as electric shock will be caused. If any internal overhaul or replacement of the battery is required, please contact the distributor.
- Servicing of batteries should be performed or supervised by personnel knowledgeable of batteries and the required precautions. Keep unauthorized personnel away from batteries.
- A battery can present a risk of electrical shock and high short circuit current. The following precautions should be observed when working on batteries:
 - Remove watches, rings, or other metal objects from the hand.
 - Use tools with insulated handles and wear rubber gloves and boots.
 - Do not lay tools or metal parts on top of batteries.
 - Disconnect charging source prior connecting or disconnecting batteries terminals.
- When replacing batteries, replace with the same type and number of the sealed lead-acid batteries.
- The maximum ambient temperature rating is 40°C.
- Do not dispose of battery or batteries in a fire. The battery may explode.
- Do not open or mutilate the battery or batteries. Released electrolyte is harmful to the skin and eyes. It may be toxic.
- ATOM Φ on the rating label stands for phase symbol.
- This pluggable type A equipment with battery already installed by the supplier is operator installable and may be operated by laymen.
- During the installation of this equipment it should be assured that the sum of the leakage currents of the UPS and the connected loads does not exceed 3.5mA.
- Attention, hazardous through electric shock. Also with disconnection of this unit

from the mains, hazardous voltage still may be accessible through supply from battery. The battery supply should be therefore disconnected in the plus and minus pole of the battery when maintenance or service work inside the UPS is necessary.

- In the event that there is fire occurring in the vicinity, please use dry-power extinguishers. The use of liquid extinguishers may give rise to the danger of electric shock.

This product complies with the safety and environmental regulations in EU.

If the time arises to throw away your product, please recycle all the components possible. Batteries and rechargeable batteries are not to be disposed in your domestic waste! Please recycle them at your local recycling point. Together we can help to protect the environment.



1. Introduction

ATOM series is an intelligent and compact line interactive UPS (Uninterruptable Power Supply) which is designed to protect your personal computer or sensitive electronic equipments from all forms of power interference, including complete power failures. It is equipped with many features that allow any attached equipment to operate longer and more reliability.

2. Description of Features

- Easy to use and install utilized microprocessor control to maximize the reliability and efficiency
- LED or LCD display interface
- Equipped with built-in boost and buck AVR function
- DC Cold start function
- Auto restart while AC recovery.
- Provides AC Overload protection
- RJ11/RJ45 (in/out) LAN/Modem/Phone line protection

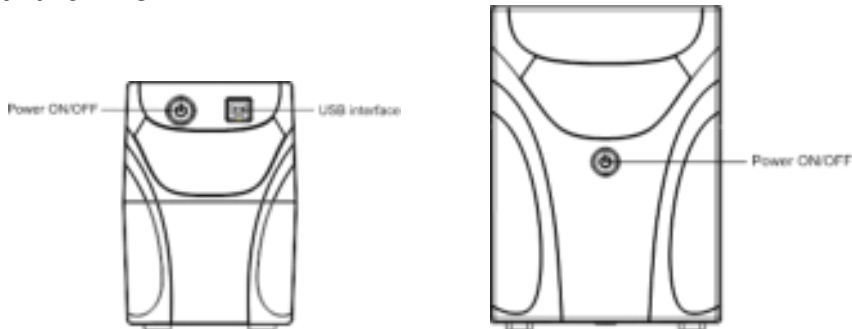
3. Package Contents

You should have received the following items inside of package:

 UPS Unit ATOM850/ATOM800i- LED	 UPS Unit ATOM850/ATOM850i-LCD	 UPS Unit ATOM1200/ATOM1500/ATOM 2200-LCD
 Quick Start Guide	 Quick Start Guide	 Quick Start Guide
		 USB Cable and Software CD (optional)

4. Product Overview

Front Panel—LCD



ATOM850/ ATOM800i-LED/ 850i-LCD ATOM1200/ATOM1500/ATOM2200-LCD

1. Display

When LCD starts to work, it will display all information for 3 seconds.



When in normal mode, it will display as below.



When in AVR mode, it will display as below. And the mark  will flicker every 1second.



When in battery mode, it will display as below.

And the mark  will flicker every 1second.



Note: If I/P-V<40V , input voltage will display “000”

When in off charging mode, it will display as below.



Note: the output voltage always is displayed as “000” in off charging mode.

When in fault mode, it will display as below. “FAULT” character and “0” character only.



2. Load level definition:

Load level	Load bar Indication
 ■	0%~25%
 ■ ■	25%~50%
 ■ ■ ■	50%~75%
 ■ ■ ■ ■	75%~100%

3. Battery capacity definition:

1BAT model battery definition:

Battery Level	Battery bar Indication	
	Battery mode	Other mode
 ■	Battery voltage<11V	Battery voltage<12.7V
 ■ ■	11V≤battery voltage<11.5V	12.7V≤battery voltage<13.2V
 ■ ■ ■	11.5V≤battery voltage<12.5V	13.2V≤battery voltage<13.5V
 ■ ■ ■ ■	Battery voltage≥12.5V	Battery voltage≥13.5V

2BAT model battery definition:

Battery Level	Battery bar Indication	
	Battery mode	Other mode
 ■	Battery voltage<22V	Battery voltage<25.4V
 ■ ■	22V≤battery voltage<23V	25.4V≤battery voltage<26.4V
 ■ ■ ■	23V≤battery voltage<25V	26.4V≤battery voltage<27V
 ■ ■ ■ ■	Battery voltage≥25V	Battery voltage≥27V

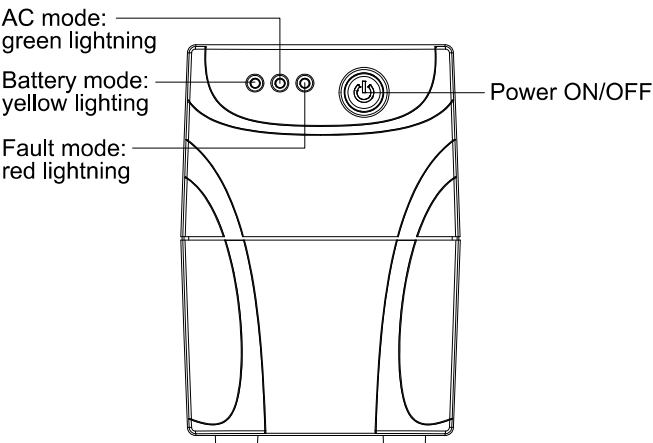
4. When over load, the mark will flicker every 1second.



5. When battery low, the mark will flicker every 1second.

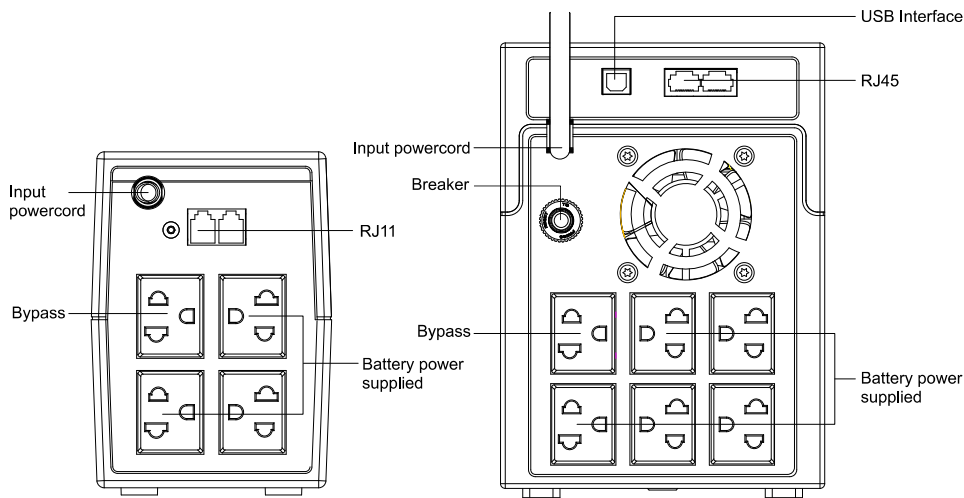


Front Panel-LED



ATOM850/ATOM800i-LED

Rear Panel for LCD & LED:



ATOM850/ ATOM800i-LED/ 850i-LCD

ATOM1200/ATOM1500/ATOM2200-LCD

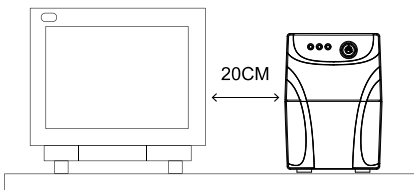
5. Installation and Initial Startup



Before installation, please inspect the unit. Be sure that nothing is damaged.

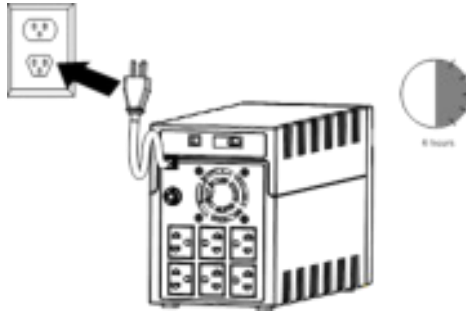
I: Placement & Storage Conditions

Install the UPS in a protected area that is free of excessive dust and has adequate air flow around the unit, and is free from excessive dust, corrosive fumes and conductive contaminants. Please place the UPS away from other units at least 20 cm to avoid interference. Do NOT operate the UPS where the temperature exceeds 0-40° C and the humidity is over 0-90 % RH.



II: Connect to Utility and Charge

Plug in the AC input cord to the 2-pole, 3-wire grounded wall outlet. For the best results, we suggest charging the battery at least 6 hours with no load (no electrical devices such as computers, monitors, etc.) connected before initial use. The unit charges its battery while connecting to the utility.



III: Connect the Loads

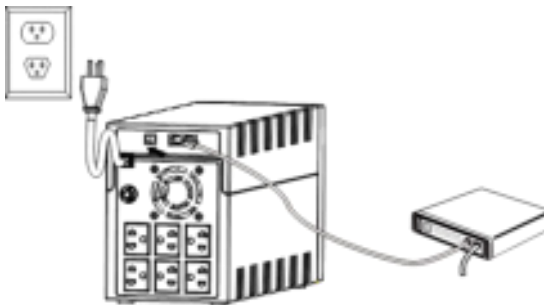
Plug in the loads to output receptacles on the rear panel of the UPS. Simply turn on the power switch of UPS unit, and devices connected to the UPS will be protected by UPS unit.



Do not attach a power strip or surge suppressor to the UPS.

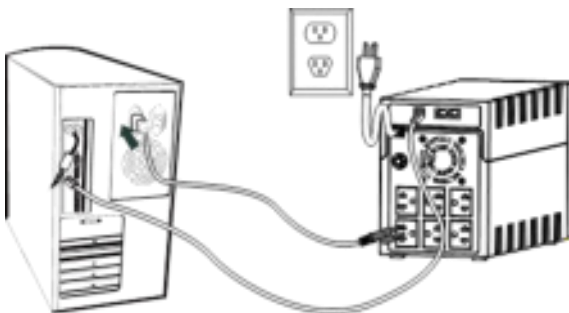
IV: Connect LAN cable, Modem or Phone line for Surge Protection

Connect for example a single modem or phone line into surge-protected “IN” outlet on the back panel of the UPS unit. Connect from “OUT” outlet to the computer with another phone line cable.



V: Connect USB Cable(For LCD models only)

To monitor the UPS status, such as unattended UPS shutdown and start-up, by using bundled software, please connect the UPS and PC with USB cable included.

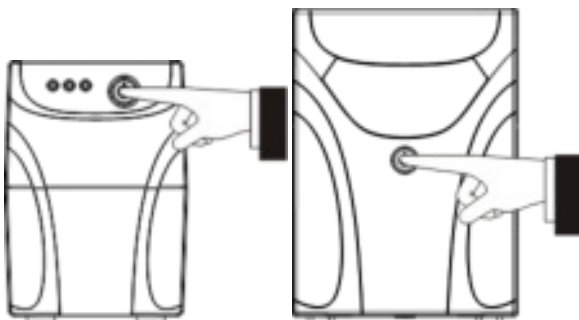


NEVER connect a **laser printer** or **scanner** to the UPS unit, **because in-rush current generated by motor's devices** may cause the damage of the unit.



VI: Turn On/Off the Unit

Turn on the UPS unit by pressing the power switch. Turn off the UPS unit by pressing again the power switch.



6. Functions & Operation

I: DC Start Function

DC Start Function enables UPS to be started up when AC utility power is not available and battery is fully charged. Just simply press the power switch to turn on the UPS.

II: AVR (Automatic Voltage Regulation)

If the quality of the incoming mains is poor, the AVR boosts a low incoming voltage or reduces a high one. The load receives a voltage within the normal range.

III: Auto restart while AC recovery

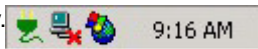
IV: Audio Indicator

<u>Audible Alarm</u>	<u>Situation</u>
Sounding every 10 seconds	Battery Mode
Sounding every 1 second	Battery Low
Sounding every 0.5 seconds	Overload
Sounding every 2 seconds	Battery replace
continuous sounding	Faulty

7. Software Installation on your PC

Connected by USB to a PC or notebook, the Software enables communication between the UPS and the computer. The UPS software monitors the status of the UPS, shuts down the system before the UPS is exhausted and can remotely observe the UPS via the Network (enabling users to manage their system more effectively). Upon AC failure or UPS battery low, UPS takes all necessary actions without intervention from the system administrator. In addition to automatic file saving and system shut-down functions, it can also send warning messages via pager, e-mail etc.

- Use the bundled CD and follow the on-screen instructions to install the software WinPower.
- Enter the following serial No. to install software: 511C1-01220-0100-478DF2A
- After the software is successfully installed, the communication with UPS has been established and a green ATOM will appear in the system tray.
- Double-click the ATOM to use the monitor software (as above).
- You can schedule UPS shutdown/start-up and monitor UPS status through PC.
- Detail instructions please refer to the e-manual in the software.



 Check www.winpower.com/winpower.html from time to time to get the latest version of monitoring software.

8. Maintenance

I. General

The UPS is virtually maintenance free: take care of proper environmental conditions and keep air inlets-outlets free of dust.

II. Fuses

If the AC input fuse is defect, be sure it is replaced by a compatible fuse from the same make and type.

Never short circuit batteries. When working with batteries, remove watches, rings and other metal objects, and only use insulated tools.

III. Batteries



Read all safety rules before replacing the battery.

When replacing the batteries, use batteries with exactly same specifications.

9. Trouble Shooting

Symptom	Possible Cause	Remedy
No LED display on the front panel.	1. Battery weak.	1. Charge battery up to 8 hours.
	2. Battery defect.	2. Replace with the same type of battery.
	3. Power switch is not pressed.	3. Press the power switch again.
Alarm buzzer beeps continuously when AC supply is normal.	Overload of the UPS.	Verify that the load matches the UPS capability specified in the specs.
When power failure, back-up time is shorten.	1. Overload of the UPS.	1. Remove some non-critical load.
	2. Battery voltage is too low.	2. Charge battery 8 hours or more.
	3. Battery defect due to high temperature operation environment, or improper operation to battery.	3. Replace with the same type of battery.
Mains normal but LED is flashing.	Power cord is loose.	Reconnect the power cord properly.

If any abnormal situations occur that are not listed above, please call service people immediately.

USER MANUAL

Line Interactive UPS ATOM SERIES



ข้อควรปฏิบัติด้านความปลอดภัย

คู่มือนี้เป็นข้อควรปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับรุ่น **ATOM SERIES** ซึ่งควรปฏิบัติตาม ในระหว่างการติดตั้งและการบำรุงรักษา **UPS** และแบตเตอรี่

1. ผลิตภัณฑ์นี้ออกแบบมาเป็นพิเศษสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (**PCs**) และไม่นแนะนำให้ใช้กับอุปกรณ์ทางการแพทย์ ระบบการช่วยชีวิต และอุปกรณ์เฉพาะเจาะจงที่สำคัญอื่น ๆ
2. ห้ามเสียบปลั๊กกับเครื่องใช้ในครัวเรือน เช่น เครื่องเป่าผม เตารีด ไมโครเวฟ หรือเครื่องดูดฝุ่นเข้ากับ **UPS**
3. ห้ามกระชากสายไฟที่ต่อเข้ากับ **UPS**
4. ห้ามเสียบปลั๊ก **UPS** เข้าช่อง **Output** ของเครื่อง **UPS** เอง
5. การต่อกับเต้ารับชนิดอื่นนอกเหนือจากสองขั้ว สามสายรวมสายดิน อาจส่งผลให้เกิดอันตรายจากการช็อต เช่นเดียวกับการต่อสายผิด (สีของสาย) เข้ากับการไฟฟ้า
6. เพื่อการระบายความร้อนที่ดีของ **UPS** อย่าให้สิ่งของปิดกั้นช่องระบายอากาศของ **UPS**
7. หลีกเลี่ยงการติดตั้งตู้ไฟในสถานที่ที่มีน้ำไหล หรือความชื้นมากเกินไป และห้ามใช้ในสภาพแวดล้อมดังต่อไปนี้
 - พื้นที่ที่มีก๊าซ สารที่มีฤทธิ์กัดกร่อน หรือที่มีฝุ่นมาก
 - พื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 40° หรือต่ำกว่า 0° และความชื้นมากกว่า 90%
 - พื้นที่ที่สัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือใกล้กับเครื่องทำความร้อนใด ๆ
 - พื้นที่ที่มีการสั่นสะเทือนอย่างรุนแรง
 - กลางแจ้ง
8. การลัดวงจรภายในของ **UPS** อาจนำไปสู่อันตรายเช่น ไฟฟ้าช็อต หรือไฟไหม้ จึงไม่ควรนำของเหลวหรือวัตถุแปลกปลอม ใด ๆ เข้าสู่ **UPS** ห้ามนำภาชนะบรรจุน้ำมันวางไว้บน **UPS** เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายเช่น ไฟฟ้าลัด ไฟฟ้าช็อต
9. กรุณาอย่าใช้ **UPS** เกินพิกัดตามที่ระบุ
10. ถอดปลั๊ก **UPS** ก่อนที่จะมีการทำความสะอาด และอย่าใช้น้ำ หรือสเปรย์ทำความสะอาด
11. อย่าพยายามถอดชิ้นส่วนของเครื่องเอง เพราะอาจถูกไฟดูดได้ ถ้าไม่มีคู่มือ โปรดติดต่อศูนย์บริการ
12. หาก **UPS** ถูกเก็บไว้เป็นเวลานาน แนะนำให้ทำการชาร์จแบตเตอรี่ โดยการเสียบปลั๊ก **UPS** เข้ากับไฟจากการไฟฟ้า แล้วกดสวิตช์ "ON " เดือนละครั้ง ครั้งละหนึ่งวัน เพื่อป้องกันแบตเตอรี่เสื่อม

1. บทนำ

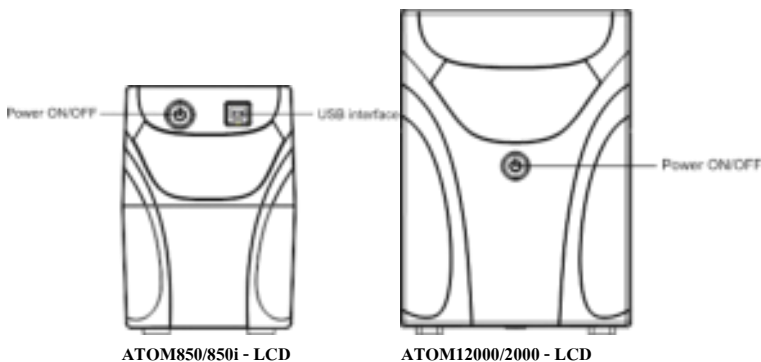
ATOM SERIES เป็น Line Interactive UPS ที่มีขนาดกระทัดรัด มีระบบควบคุมอัจฉริยะ ออกแบบมาเพื่อปกป้องเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของคุณ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความอ่อนไหวต่อมลภาวะทางไฟฟ้า โดยเฉพาะไฟฟ้าดับ จึงเป็นอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติหลายข้อที่ทำให้อุปกรณ์ที่ต่อพ่วง มีอายุการใช้งานยาวนานและความเชื่อถือได้สูงขึ้น

2. คำอธิบายคุณสมบัติ

- ง่ายต่อการใช้และการติดตั้ง ใช้ไมโครโปรเซสเซอร์ในการควบคุมการทำงานเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพและความเชื่อถือได้สูงสุด
- หน้าจอเป็นแบบ LED หรือ LCD
- มีฟังก์ชัน AVR ทั้งเพิ่มและลดระดับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ อยู่ภายใน
- ฟังก์ชันการสตาร์ทเริ่มต้นเป็นแบบ DC Cold
- รีสตาร์ทอัตโนมัติในขณะที่ไฟ AC กลับมา
- มีฟังก์ชันการป้องกันโหลดเกิน
- มีระบบป้องกัน RJ11/RJ45/LAN / โมเด็ม และสายโทรศัพท์

3. ภาพรวมของผลิตภัณฑ์

ด้านหน้า LCD



จอแสดงผล

เมื่อเครื่องเริ่มทำงานจอแสดงผลจะปรากฏข้อมูลทั้งหมดเป็น 3 วินาที 	เมื่ออยู่ในโหมดปกติจะแสดงผลดังข้างล่างนี้ 
เมื่ออยู่ในโหมด AVR จะแสดงผลดังข้างล่างนี้ และเครื่องหมาย  จะกะพริบทุก 1 วินาที 	เมื่ออยู่ในโหมดแบตเตอรี่ จะแสดงผลดังข้างล่างนี้ และเครื่องหมาย  จะกะพริบทุก 1 วินาที  หมายเหตุ : ถ้าแรงดันอินพุตน้อยกว่า 40V แรงดันไฟฟ้าอินพุตจะแสดง "000"
เมื่ออยู่ในโหมดออฟชาร์จ จะแสดงผลดังข้างนี้  หมายเหตุแรงดัน : ด้านออกจะแสดงเป็น "000" เสมอในโหมดออฟชาร์จ	เมื่ออยู่ในโหมด FAULT จะแสดงตัวอักษร " FAULT และ " 0" เพียงตัวเดียว 

การกำหนดระดับของโหลด

ระดับโหลด	ตัวบ่งชี้ระดับของโหลด
 	0%~25%
 	25%~50%
 	50%~75%
 	75%~100%



เมื่อไหลตมากเกิน สัญญลักษณ์จะกระพริบทุก ๆ 1 วินาที

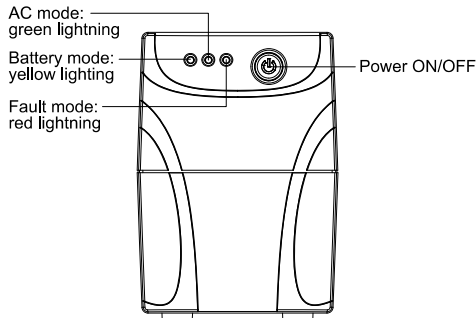
การกำหนดความหมายของความจุแบตเตอรี่

ระดับแบตเตอรี่	Battery bar Indication
	Battery mode
 	Battery voltage<25%
  	$25\% \leq \text{battery voltage} < 50\%$
   	$50\% \leq \text{battery voltage} < 75\%$
    	Battery voltage $\geq 75\%$



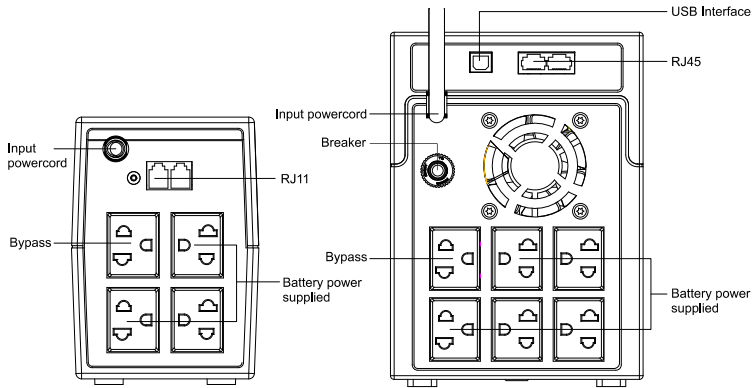
เมื่อแรงดันแบตเตอรี่ต่ำ สัญญลักษณ์จะกระพริบทุก ๆ 1 วินาที

ด้านหน้า LED



ATOM850/ATOM800i-LED

ด้านหลังของ LCD และ LED



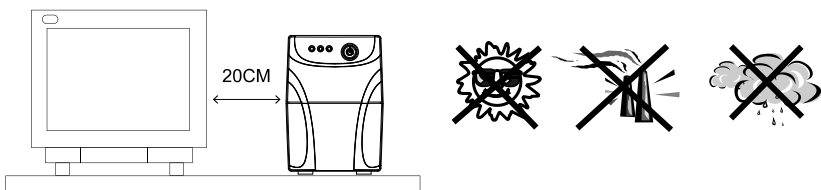
ATOM850/ATOM800i-LED/850i-LCD

ATOM1200/ATOM2000-LCD

4. การติดตั้งและการสตาร์ทครั้งแรก

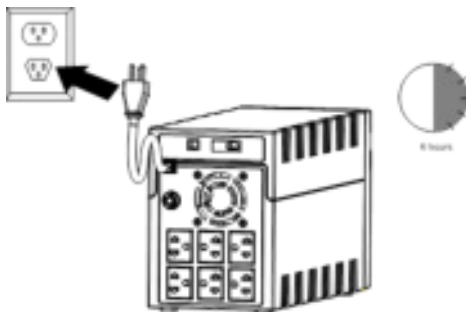
4.1 ตำแหน่งและสถานที่ติดตั้ง UPS ที่เหมาะสม

ติดตั้ง UPS ในบริเวณที่ไม่มีฝุ่นมากเกินไปและมีอากาศเพียงพอ และไม่มีไอของสารที่มีคุณสมบัติกัดกร่อนและนำพาสารปนเปื้อนต่าง ๆ ควรวาง UPS ออกจากอุปกรณ์อื่น ๆ อย่างน้อย 20 ซม. เพื่อหลีกเลี่ยงสัญญาณรบกวน อย่าติดตั้ง UPS ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิ สูงกว่า 40° หรือต่ำกว่า 0° และความชื้นมากกว่า 90%



4.2 การต่อไฟจากการไฟฟ้า และการประจุแบตเตอรี่

เสียบสายไฟเข้า AC 2 ขั้ว 3 สายที่มีสายลงดิน เข้ากับปลั๊ก เพื่อให้ได้ผลที่ดีที่สุดเราขอแนะนำให้ชาร์จแบตเตอรี่อย่างน้อย 6 ชั่วโมง ตอนไม่มีโหลด (ไม่ต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น คอมพิวเตอร์ จอ หรือโหลดอื่น ๆ) ก่อนที่จะเริ่มใช้งาน ในขณะนี้ตัวชาร์จะประจุแบตเตอรี่ในขณะที่ต่อกับการไฟฟ้าอยู่

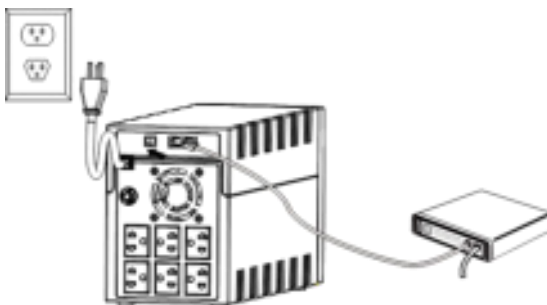


4.3 การต่อโหลด

เสียบโหลดไปยัง Output ด้านหลังของ UPS เพียงแค่เปิดสวิตช์ไฟของ UPS อุปกรณ์ที่ต่อพ่วงกับ UPS จะได้รับการป้องกันจาก UPS

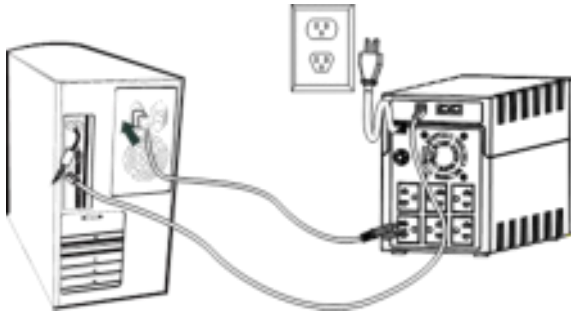
4.4 การต่อสาย LAN โมเด็ม หรือสายโทรศัพท์สำหรับการป้องกันแรงดัน Surge

ยกตัวอย่าง : ต่อสายโมเด็มหรือสายโทรศัพท์เข้ากับช่องป้องกันแรงดัน Surge “IN” ด้านหลังของ UPS เสร็จแล้วต่อสาย “OUT” เข้ากับคอมพิวเตอร์ด้วยสายโทรศัพท์อีกสายหนึ่ง



4.5 การต่อสาย USB (สำหรับรุ่นจอ LCD เท่านั้น)

ในการดูสถานะการทำงานของ UPS เช่นการเปิดเปิด UPS โดยใช้ซอฟต์แวร์ ควรต่อ UPS กับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยสายเคเบิลที่บรรจุมารับให้

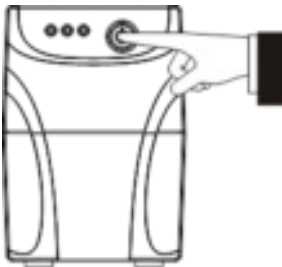


ห้ามต่อเครื่องปริ้นเลเซอร์หรือสแกนเนอร์เข้ากับ UPS
เพราะว่ากระแสกระชากที่มาจากมอเตอร์ อาจทำให้
UPS เสียหายได้



4.6 การเปิด ปิด เครื่อง

เปิดเครื่อง UPS โดยการกดสวิทช์ สำหรับการปิด UPS ทำได้โดยการกดสวิทช์อีกครั้งหนึ่ง



5. ฟังก์ชันและการใช้งาน

5.1 ฟังก์ชันการสตาร์ทโดยแรงดันไฟตรง

เมื่อแรงดันแบตเตอรี่ถูกประจุเต็มแล้ว ฟังก์ชันการสตาร์ทโดยแรงดันไฟตรงสามารถทำให้ UPS เปิดเครื่องได้ ถึงแม้จะไม่มีไฟจากการไฟฟ้า ซึ่งทำได้ง่ายเพียงกดสวิทช์เพื่อเปิด UPS

5.2 AVR : ฟังก์ชันการปรับระดับแรงดันอินโวลต์

หากระดับแรงดันจากการไฟฟ้าที่เข้ามาไม่ดี AVR จะช่วยเพิ่มหรือลดแรงดันไฟฟ้า เพื่อให้โหลดได้รับระดับแรงดันไฟฟ้าในช่วงปกติ

5.3 การสตาร์ทอัตโนมัติในขณะที่ไฟจากการไฟฟ้ากลับมาเป็นปกติ

5.4 รูปแบบการบ่งชี้โดยเสียง

เสียง Alarm	สถานะ
มีเสียงดังทุกๆ 10 วินาที	UPS กำลังจ่ายไฟสำรอง
มีเสียงดังทุกๆ 1 วินาที	แบตเตอรี่ต่ำ
มีเสียงดังทุกๆ 0.5 วินาที	โหลดเกินพิกัด
มีเสียงดังทุกๆ 2 วินาที	แจ้งเตือนให้เปลี่ยนแบตเตอรี่
มีเสียงดังต่อเนื่อง	UPS มีปัญหา

6. การติดตั้งซอฟต์แวร์บนคอมพิวเตอร์

เชื่อมต่อด้วย USB ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊ก ซอฟต์แวร์นี้จะติดต่อสื่อสารระหว่าง UPS กับคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นการตรวจสอบสถานะการทำงานของ UPS ปิดระบบก่อนที่ UPS จะ Shut down และสามารถสังเกตการทำงานของ UPS ผ่านทางเครือข่ายได้ (ผู้ใช้จะสามารถที่จะจัดการระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น) เมื่อไฟดับหรือแรงดันแบตเตอรี่ต่ำ UPS จะใช้เวลาดำเนินการที่จำเป็นทั้งหมด โดยไม่ต้องมีการจัดการจากผู้ดูแลระบบ นอกเหนือจากนั้นยังสามารถบันทึกไฟล์อัตโนมัติและมีฟังก์ชันการ Shut down ระบบ พร้อมทั้งส่งข้อมูลเตือนผ่านทาง SMS หรือทาง E-mail ได้อีกด้วย โดยมีขั้นตอนการลงซอฟต์แวร์ดังนี้

1. ใช้แผ่นซีดีที่แถมมาและทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ เพื่อติดตั้งซอฟต์แวร์ Win Power
2. บอกรหัสหมายเลข Serial No. ต่อไปนี้เพื่อติดตั้งซอฟต์แวร์ : 511C1-01220-0100-478DF2A
3. หลังจากติดตั้งซอฟต์แวร์สำเร็จ และติดต่อกับ UPS แล้ว จะมีไอคอนสีเขียวจะปรากฏในระบบ



4. ดับเบิลคลิกที่ไอคอนเพื่อที่จะใช้ซอฟต์แวร์ (ตามด้านบน) หลังจากนั้นคุณสามารถกำหนดเวลาปิด-เปิดเครื่อง UPS และตรวจสอบสถานะของ UPS ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ได้คำแนะนำในรายละเอียดต่าง ๆ โปรดดูที่ e-manual ในซอฟต์แวร์



Check www.winpower.com/winpower.html from time to time to get the latest version of monitoring software.

7. การบำรุงรักษา

7.1 การบำรุงรักษาทั่วไป

UPS เป็นอุปกรณ์ที่สามารถบำรุงรักษาได้อย่างอิสระ ดูแลสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม ให้อากาศหมุนเวียนได้สะดวก โดยปราศจากจากฝุ่น

7.2 ไฟฟ้า

ถ้าฟิวส์อินพุท AC เสียหรือขาด สามารถใช้ฟิวส์ขนาดและพิกัดเดียวกันเปลี่ยนได้ อย่าลืจรงจรเบคเตอร์เป็นอันตราย และเมื่อทำงานร่วมกับ แบคเตอร์รี่ให้ถอดนาฬิกา แหวน หรือวัสดุที่เป็นโลหะอื่น ๆ และควรใช้เครื่องมือที่หุ้มฉนวน

7.3 แบคเตอร์รี่

เมื่อเปลี่ยนแบคเตอร์รี่ ควรใช้แบคเตอร์รี่ที่มีคุณสมบัติเดียวกัน

8. การแก้ปัญหาเบื้องต้น

อาการ	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีแก้ไข
LED ไม่แสดงผลบนหน้าปัด	1. แบตเตอรี่อ่อน	1. ชาร์จแบตเตอรี่อย่างน้อย 8 ชั่วโมง
	2. แบตเตอรี่เสื่อม	2. เปลี่ยนแบตเตอรี่ชนิดเดียวกัน
	3. สวิตช์ไม่เปิดปิด	3. กดสวิตช์เปิดอีกครั้ง
Buzzer ร้องเตือนต่อเนื่องเมื่อแหล่งจ่าย AC ปกติ	โหลดมากเกินไป	ตรวจสอบโหลดว่าเหมาะสมกับพิกัดของ UPS ที่ระบุไว้หรือไม่
เมื่อไฟฟ้าดับระยะเวลาสำรองไฟ น้อยเกินไป	1. โหลดมากเกินไป	1. ปลดโหลดที่ไม่สำคัญออก
	2. แรงดันแบตเตอรี่ต่ำเกินไป	2. ชาร์จแบตเตอรี่อย่างน้อย 8 ชั่วโมง
	3. แบตเตอรี่เสื่อมเนื่องจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูง หรือการทำงานที่ไม่เหมาะสมกับแบตเตอรี่	3. เปลี่ยนแบตเตอรี่ชนิดเดียวกัน
ไฟมาปกติแต่ LED กระพริบ	สายไฟหลวม	เชื่อมต่อสายไฟใหม่ให้ถูกต้อง

หากสถานการณ์ที่ผิดปกติใด ๆ เกิดขึ้นที่ไม่ได้ระบุไว้ข้างต้น กรุณาโทรหาศูนย์บริการได้ทันที

