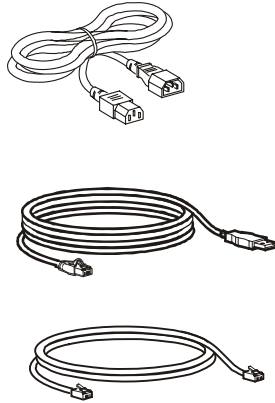
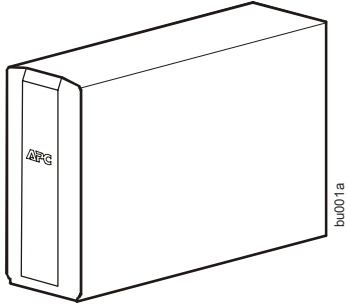


## Lắp Đặt & Vận Hành Back-UPS® RS 550

### Kho hàng



### Tính an toàn

Không được lắp đặt UPS ở nơi có ánh nắng trực tiếp, quá nóng, ẩm, hoặc tiếp xúc với chất lỏng.



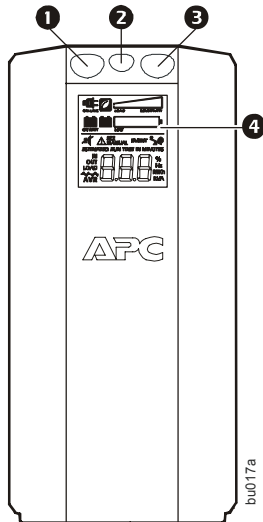
Không được kết nối máy in laser hoặc máy sấy tóc với thiết bị này.

Đảm bảo rằng thiết bị được kết nối không vượt quá tải tối đa.

### Thông tin tổng quan

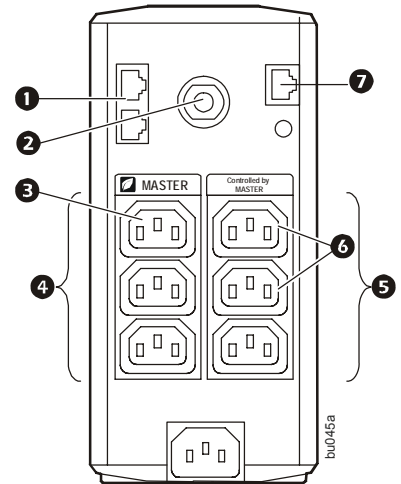
#### Bảng trước

- 1 Tắt tiếng
- 2 Bật/Tắt Nguồn
- 3 Màn Hình Hiển Thị/Trình Đơn
- 4 Giao diện hiển thị

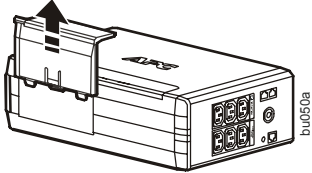


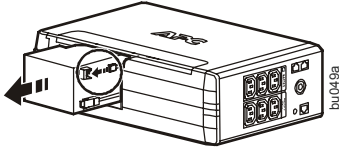
#### Bảng Sau

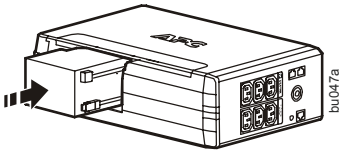
- 1 Các cổng Ethernet
- 2 Thiết bị ngắt mạch
- 3 Đầu ra chính
- 4 Đầu Ra của Battery Back-UPS
- 5 Đầu ra chống quá áp
- 6 Đầu ra được kiểm soát
- 7 Cổng dữ liệu

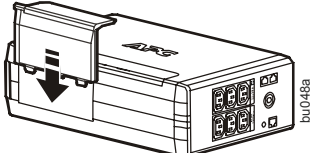


### Nối pin

- 1 

bu0050a
- 2 

bu0049a
- 3 

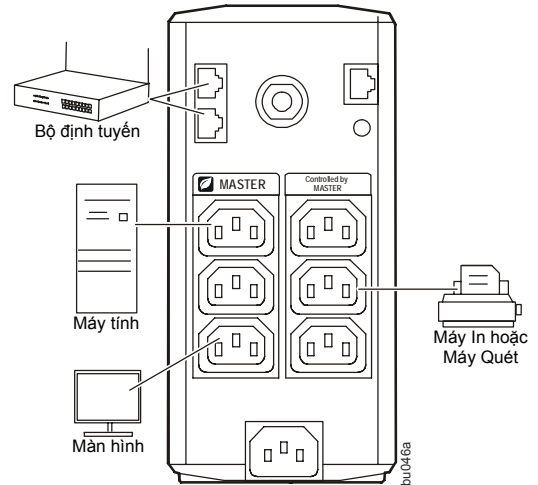
bu0047a
- 4 

bu0048a
- 5 Sạc pin trong ít nhất 16 tiếng trước khi sử dụng.

# Nối thiết bị

## Nối thiết bị

1. Kết nối thiết bị với Battery Backup và các đầu ra Chống Quá Áp. Khi Back-UPS nhận được nguồn AC, những đầu ra này sẽ cấp nguồn cho thiết bị được kết nối. Khi mất điện hoặc các trục trặc về điện khác, đầu ra Battery Backup sẽ nhận nguồn trong một khoảng thời gian hạn chế từ thiết bị.
2. Hãy sử dụng dây nguồn AC để nối Back-UPS trực tiếp với đầu ra nguồn điện.
3. Kết nối bộ định tuyến hoặc modem cáp với các cổng tương ứng.

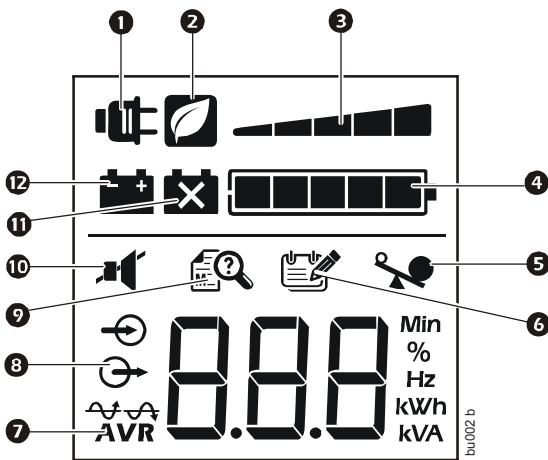


## Cài đặt phần mềm PowerChute® Personal Edition

1. Kết nối cáp giao diện phần mềm USB kèm theo với cổng dữ liệu, và đầu kia với máy tính có truy cập internet.
2. Hãy truy cập [www.apc.com/tools/download](http://www.apc.com/tools/download).
3. Chọn **PowerChute Personal Edition**. Sau đó chọn hệ điều hành thích hợp và làm theo các hướng dẫn để tải phần mềm về.

# Vận hành

## Giao diện hiển thị



### Mô tả, nếu biểu tượng này sáng:

- 1 **On Line (Cổ Nguồn)**—UPS đang cấp nguồn cho thiết bị được kết nối.
- 2 **Power-Saving (Tiết Kiệm Điện)**—Đầu ra chính và đầu ra có kiểm soát được kích hoạt, tiết kiệm điện khi thiết bị chính ở chế độ nghỉ hoặc chờ.
- 3 **Load Capacity (Khả Năng Tải)**—Tải được cho biết bằng số phần phát sáng, từ một đến năm. Nếu tải vượt quá khả năng được đánh giá, biểu tượng Overload (Quá Tải) sẽ nhấp nháy.
- 4 **Battery Charge (Sạc Pin)**—Mức sạc pin được thể hiện bằng số phần phát sáng. Khi tất cả năm khối phát sáng, có nghĩa là Back-UPS được sạc pin đầy. Khi một khối được lấp đầy, Back-UPS sắp cạn pin, chỉ số sẽ nhấp nháy và thiết bị sẽ liên tục phát ra tiếng bíp.
- 5 **Overload (Quá Tải)**—Nhu cầu nguồn cho tải đã vượt quá công suất của Back-UPS.
- 6 **Event (Sự Kiện)**—Có một sự kiện xuất hiện và cần chú ý đến thiết bị.
- 7 **Automatic Voltage Regulation (Điều Áp Tự Động)**—Thiết bị đang bù đắp điện thế đầu vào rất thấp, mà không sử dụng nguồn pin.
- 8 **In (Vào)**—Điện thế đầu vào.  
**Out (Ra)**—Điện thế đầu ra.
- 9 **System Faults (Lỗi Hệ Thống)**—Hệ thống có lỗi. Số lỗi sẽ sáng trên giao diện hiển thị. Xem “Lỗi Hệ Thống” ở trang 4.
- 10 **Mute (Tắt Tiếng)**—Âm cảnh báo đã bị tắt.
- 11 **Replace Battery (Thay Pin)**—Chưa kết nối pin hoặc pin gần hết tuổi thọ sử dụng. Hãy thay pin.
- 12 **On Battery (Nguồn Từ Pin)**—Thiết bị đang cấp nguồn dự trữ của pin cho thiết bị được kết nối, nó sẽ phát ra tiếng bíp bốn lần trong mỗi 30 giây.

## Các chế độ vận hành

Nhấn DISPLAY (Màn Hình Hiện Thị) để cuộn qua các màn hình hiển thị.

### Chế Độ On Line (Có Nguồn)

Input Voltage (Điện Thế Đầu Vào)
Bộ đếm
Thời gian hoạt động ước lượng
Load in Watts (Tải tính bằng Wat)
Tải tính theo %
Output Voltage (Điện Thế Đầu Ra)
Output Frequency (Tần Số Xuất)

### Chế Độ On Battery (Nguồn Từ Pin)

Thời gian hoạt động ước lượng tính bằng phút
Power Event Counter (Bộ Đếm Sự Kiện Nguồn)
Output Voltage (Điện Thế Đầu Ra)
Input Voltage (Điện Thế Đầu Vào)
Load in Watts (Tải tính bằng Wat)
Tải tính theo %
Output Frequency (Tần Số Xuất)

## Các chỉ số trạng thái khác



**AVR:** Tính năng Automatic Voltage Regulation (AVR) (Điều Áp Tự Động) sẽ bù đắp điện thế đầu vào quá thấp, mà không sử dụng nguồn từ pin. Khi biểu tượng AVR sáng lên trên màn hình LCD, thiết bị ở chế độ Boost (Tăng), sử dụng tính năng AVR.

## Cấu hình

### Power-Saving Master (Đầu Ra Chính Tiết Kiệm Năng Lượng) và Controlled (Đầu Ra Có Kiểm Soát)



Để tiết kiệm điện, hãy cài đặt cấu hình sao cho Back-UPS nhận ra thiết bị Chính, chẳng hạn như máy tính để bàn hoặc thiết bị thu A/V, và các thiết bị ngoại vi Có Kiểm Soát, chẳng hạn như máy in, loa, hoặc máy quét. Khi thiết bị Chính ở chế độ Sleep (Nghỉ) hoặc Standby (Chờ), hoặc ở vị trí OFF (TẮT), thì (các) thiết bị Có Kiểm Soát sẽ cũng tắt, để tiết kiệm điện.

**Kích hoạt tính năng Power-Saving.** Nhấn và giữ đồng thời MUTE và DISPLAY trong hai giây. Thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp để cho biết tính năng này được kích hoạt. Biểu tượng lá cây trên màn hình hiển thị sẽ phát sáng.

**Tắt tính năng Power-Saving.** Nhấn và giữ đồng thời MUTE và DISPLAY trong hai giây. Thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp để cho biết tính năng này đã được tắt. Biểu tượng lá cây trên màn hình hiển thị sẽ tối đi.

**Đặt ngưỡng.** Lượng điện được một thiết bị sử dụng ở chế độ Sleep hoặc Standby khác nhau tùy thiết bị. Có thể phải điều chỉnh ngưỡng để đầu ra Master phát tín hiệu cho đầu ra Controlled tắt.

1. Đảm bảo thiết bị chính được kết nối với đầu ra Master. Đặt thiết bị đó ở chế độ Sleep hoặc Standby, hoặc OFF (TẮT).
2. Nhấn đồng thời DISPLAY và MUTE và giữ trong sáu giây, cho đến khi biểu tượng lá cây nhấp nháy ba lần và thiết bị phát ra tiếng bíp ba lần.
3. Lúc này thiết bị Back-UPS sẽ nhận ra mức ngưỡng của thiết bị Chính và lưu lại dưới dạng thiết lập ngưỡng mới.

### Màn Hình LCD Tiết Kiệm Điện

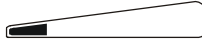
Khi nguồn thiết bị được Bật, màn hình LCD có thể vẫn sáng hoặc tối đi để tiết kiệm năng lượng.

1. Chế Độ LCD Full Time (Toàn Thời Gian): Nhấn và giữ DISPLAY trong hai giây. Màn hình LCD sẽ sáng và thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp để xác nhận chế độ Full-Time.
2. Chế Độ Power-Saving: Nhấn và giữ DISPLAY trong hai giây. Màn hình LCD sẽ tối đi và thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp để xác nhận chế độ Power-Saving. Khi ở Chế Độ Power-Saving, màn hình LCD sẽ sáng nếu nhấn một nút, sau đó nó sẽ tối đi sau 60 giây không hoạt động.

## Độ nhạy của thiết bị

Hãy điều chỉnh độ nhạy của UPS để kiểm soát thời điểm nó chuyển sang chế độ nguồn từ pin; độ nhạy càng cao, thiết bị sẽ chuyển sang chế độ nguồn từ pin càng thường xuyên.

1. Đảm bảo thiết bị được nối với nguồn điện, nhưng ở vị trí OFF (TẮT).
2. Nhấn và giữ nút POWER (Nguồn) trong sáu giây. Thanh LOAD CAPACITY (Công Suất Tải) sẽ nhấp nháy, cho biết thiết bị đang ở chế độ lập trình.
3. Nhấn lại nút POWER để xoay qua các tùy chọn trình đơn. Dừng lại ở độ nhạy đã chọn. Thiết bị sẽ phát ra tiếng bip để xác nhận lựa chọn.



**Low sensitivity**  
**(Độ nhạy thấp)**

156-288 Vac

*Điện thế đầu vào cực kỳ thấp hoặc cực kỳ cao. (Không khuyến dùng đối với tải máy tính.)*



**Medium sensitivity**  
**(Độ nhạy trung bình)**

176-282 Vac

*Back-UPS thường xuyên chuyển sang chế độ nguồn từ pin.*



**High sensitivity**  
**(Độ nhạy cao)**

176-276 Vac

*Thiết bị được kết nối nhạy đối với biến thiên điện thế.*

## Cảnh Báo và Lỗi Hệ Thống

### Cảnh báo

Nhấn DISPLAY (Màn Hình Hiện Thị) để cuộn qua các màn hình hiển thị.

#### Cảnh báo 1



Trạng thái quá tải ON LINE, được thể hiện bởi biểu tượng ON LINE sáng lên, và biểu tượng quá tải nhấp nháy.

#### Cảnh báo 3



Ở chế độ ON LINE, pin không tốt, được thể hiện bởi biểu tượng nhấp nháy.

#### Cảnh báo 2



Trạng thái quá tải (ON BATT) của pin dự phòng. Trạng thái này được thể hiện bằng biểu tượng quá tải nhấp nháy.

#### Cảnh báo 4



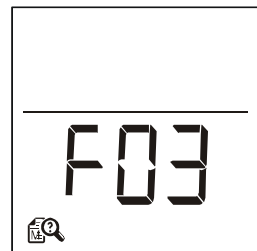
Pin cạn, và thanh chỉ số Battery Charge nhấp nháy.

### Lỗi Hệ Thống













Thiết bị sẽ hiển thị các thông báo lỗi. Hãy liên hệ bộ phận Hỗ Trợ Kỹ Thuật của APC để được hỗ trợ thêm.



- F01 - On-Battery Overload (Quá Tải Nguồn Từ Pin)
- F02 - On-Battery Output Short (Đầu Ra Nguồn Từ Pin Thiếu)
- F03 - On-Battery Xcap Overload (Quá Tải Xcap Nguồn Từ Pin)
- F04 - Clamp Short (Thiếu Mạch Ghim)
- F05 - Charge Fault (Lỗi Sạc Pin)
- F06 - Relay Welding (Hàn Kết Role)
- F07 - Temperature (Nhiệt Độ)
- F08 - Fan Fault (Lỗi Quạt)
- F09 - Internal Fault (Lỗi Bên Trong)



# Tham Khảo Nhanh về Nút Chức Năng

Chức năng	Nút	Thời gian (giây)	Trạng Thái UPS	Mô tả
<b>Nguồn</b>				
Power On (Bật Nguồn)		0.2	Tắt	Nhấn POWER để bắt đầu nhận nguồn điện đầu vào. Nếu không có nguồn đầu vào A/C, thiết bị sẽ vận hành trên nguồn pin.
Power Off (Tắt Nguồn)		2	Bật	Thiết bị không nhận được nguồn điện đầu vào, nhưng cung cấp tính năng chống quá áp.
<b>Màn hình hiển thị</b>				
Truy Vấn Trạng Thái		0.2	Bật	Xác nhận trạng thái hoặc điều kiện của thiết bị. Màn hình LCD sẽ sáng trong 60 giây.
Chế độ Full-Time/ Power-Saving		2	Bật	Màn hình LCD sẽ sáng và thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp để xác nhận chế độ Full-Time. Màn hình LCD sẽ tối đi và thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp để xác nhận chế độ Power-Saving. Khi ở Chế Độ Power-Saving, màn hình LCD sẽ sáng nếu nhấn một nút, sau đó nó sẽ tối đi sau 60 giây không hoạt động.
<b>Tắt tiếng</b>				
Cụ Thẻ Đối Với Sự Kiện		0.2	Bật	Tắt âm báo do có một sự kiện.
Bật/Tắt Trạng Thái Chung		2	Bật	Bật hoặc tắt âm báo. Biểu tượng Mute (Tắt Tiếng) sẽ sáng và thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp một lần. Chức năng Mute sẽ không hoạt động trừ phi UPS vận hành trên nguồn từ pin.
<b>Độ nhạy</b>				
		6	Tắt	Biểu tượng Load Capacity sẽ nhấp nháy, cho biết thiết bị đang ở chế độ lập trình. Sử dụng nút POWER để cuộn qua các mức Low (Thấp), Medium (Trung Bình), và High (Cao), dừng lại ở độ nhạy đã chọn. Thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp để xác nhận lựa chọn. Xem phần Cấu Hình để biết thông tin chi tiết.
<b>Bật/Tắt đầu ra Chính/ Có Kiểm Soát</b>				
		2	Bật	Biểu tượng chiếc lá sẽ tối đi cho biết tính năng Master Outlet đã bị tắt hoặc phát sáng để cho biết tính năng Master Outlet được bật. Thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp một lần.
<b>Căn Chỉnh Ngưỡng Chính/Bật</b>				
		6	Bật	Trong khi căn chỉnh thiết lập ngưỡng, nên tắt thiết bị được kết nối với Master Outlet hoặc đặt ở chế độ Standby hoặc Sleep. Sau khi hoàn tất, biểu tượng Power-Saving sẽ nhấp nháy 3 lần và phát ra tiếng bíp 3 lần.
<b>Tự Kiểm Tra (thủ công)</b>				
		6	Bật	UPS sẽ tiến hành thử pin bên trong. Lưu ý: Việc này sẽ được thực hiện tự động khi thiết bị được ON (BẬT).
<b>Cài Đặt Lại Sự Kiện</b>				
		0.2	Bật	Khi màn hình Event (Sự Kiện) hiện lên, hãy nhấn và giữ DISPLAY, sau đó nhấn POWER, để xóa bộ đếm sự kiện lỗi nguồn.
<b>Cài Đặt Lại Lỗi</b>				
		2	Lỗi	Sau khi lỗi được xác định, hãy nhấn POWER để xóa chỉ số trực quan và trở về chế độ chờ.

# Xử lý sự cố

Sự cố	Nguyên Nhân Có Thể	Biện Pháp Khắc Phục
<b>Back-UPS không bật lên.</b>	Thiết bị chưa được nối với nguồn điện.	Đảm bảo rằng thiết bị đã được kết nối an toàn với một đầu ra AC.
	Thiết bị ngắt mạch đã bị ngắt.	Hãy ngắt thiết bị không cần thiết ra khỏi thiết bị. Cài đặt lại thiết bị ngắt mạch. Nối lại từng thiết bị một. Nếu thiết bị ngắt mạch bị ngắt lần nữa, hãy ngắt kết nối thiết bị gây ngắt.
	Chưa nối pin bên trong.	Hãy kết nối pin.
	Điện thế đầu vào quá mức.	Hãy điều chỉnh điện thế chuyên và phạm vi độ nhạy.
<b>Thiết bị không cấp nguồn khi mất điện.</b>	Đảm bảo rằng thiết bị thiết yếu <b>không</b> không được cắm vào đầu ra SURGE ONLY.	Ngắt kết nối thiết bị ra khỏi đầu ra SURGE ONLY và kết nối lại với đầu ra BATTERY BACKUP (Dự Phòng Pin).
<b>Thiết bị vận hành ở chế độ nguồn từ pin, trong khi được kết nối với nguồn điện.</b>	Phích cắm bị rút một phần ra khỏi ổ cắm tường, ổ cắm tường không nhận được nguồn điện nữa, hoặc thiết bị ngắt mạch đã bị ngắt.	Đảm bảo rằng phích cắm được cắm hoàn toàn vào ổ cắm tường. Đảm bảo rằng ổ cắm tường nhận được nguồn điện bằng cách kiểm tra bằng một thiết bị khác.
	Thiết bị đang thực hiện tự kiểm tra tự động.	Không cần xử lý.
	Điện thế đầu vào quá mức, tần số quá mức, hoặc dạng sóng bị biến dạng.	Hãy điều chỉnh điện thế chuyên và phạm vi độ nhạy.
<b>Thiết bị không cung cấp thời gian dự phòng mong muốn.</b>	Đầu ra Battery Backup có thể được tải hết hoặc tải không đúng cách.	Hãy ngắt kết nối thiết bị không thiết yếu ra khỏi đầu ra BATTERY BACKUP và kết nối thiết bị với đầu ra SURGE ONLY.
	Pin gắn dây bị cạn vì mất điện và chưa được sạc đầy.	Hãy sạc bộ pin trong 16 giờ.
	Pin đã gần hết tuổi thọ sử dụng.	Hãy thay pin.
<b>Chỉ số REPLACE BATTERY (Thay Pin) sẽ phát sáng.</b>	Pin đã gần hết tuổi thọ sử dụng.	Hãy thay pin.
<b>Chỉ số OVERLOAD phát sáng.</b>	Thiết bị được kết nối với thiết bị này sử dụng nhiều điện hơn mức thiết bị này có thể cung cấp.	Hãy ngắt kết nối thiết bị không thiết yếu ra khỏi đầu ra BATTERY BACKUP và kết nối thiết bị với đầu ra SURGE ONLY.
<b>Chỉ số SYSTEM FAULT phát sáng, tất cả các chỉ số ở bảng trước nhấp nháy.</b>	Có lỗi bên trong.	Xác định xem thông báo lỗi bên trong nào được hiển thị bằng cách tìm số hiển thị trên màn hình LCD phù hợp với Thông Báo Lỗi tương ứng (xem phần Lỗi Hệ Thống) và liên hệ với bộ phận Hỗ Trợ Kỹ Thuật của APC.
<b>Một số đầu ra không được cấp nguồn.</b>	Nguồn cấp cho Đầu Ra Có Kiểm Soát sẽ được tắt có chủ ý.	Xác nhận rằng các thiết bị ngoại vi chính xác đã được kết nối với Đầu Ra Có Kiểm Soát. Nếu không muốn tính năng này, hãy tắt Power-Saving Master và Controlled Outlets.
<b>Đầu Ra Có Kiểm Soát không được cấp nguồn, mặc dù thiết bị Chính không ở chế độ nghỉ.</b>	Ngưỡng Đầu Ra Chính có thể được đặt không chính xác.	Điều chỉnh ngưỡng để đầu ra Master phát tín hiệu cho đầu ra Controlled tắt.

# Thông số kỹ thuật

VA	550 VA
Tải Tối Đa	330 W
Điện Thế Đầu Vào Danh Nghĩa	230 V
Phạm Vi Điện Thế Đầu Vào Nguồn Điện	176 - 282 V
Phạm Vi Tần Số	50/60 Hz $\pm$ 1 Hz
Dạng Sóng Nguồn Từ Pin	Sóng sin xấp xỉ bước sóng
Thời Gian Sạc Pin Điện Hình	12 giờ
Thời Gian Chuyển	8 ms, tối đa
Nhiệt Độ Vận Hành	32° đến 104°F (0° đến 40°C)
Nhiệt Độ Lưu Giữ	23° đến 113°F (-5° đến 45°C)
Trọng Lượng Thiết Bị	14,8 cân Anh (6,7 kg)
Giao diện	USB
Phân Loại EMI	CE, C-Tick, KETI
Chấp thuận	CE, TUV-GS, GOST, A-Tick, KETI, TISI

## Bộ Phận Hỗ Trợ Khách Hàng Toàn Cầu Của APC

<b>Hỗ Trợ Kỹ Thuật</b>	<a href="http://www.apc.com/support">http://www.apc.com/support</a>
<b>Internet</b>	<a href="http://www.apc.com">http://www.apc.com</a>
<b>Toàn cầu</b>	+1 800 555 2725

## Bảo trì

Nếu Back-UPS bị hư hỏng khi giao hàng, hãy thông báo cho công ty vận chuyển.

Nếu cần bảo trì Back-UPS, vui lòng không gửi lại cho nhà cung cấp.

1. Tham khảo phần Xử Lý Sự Cố để loại trừ các vấn đề thường gặp.
2. Nếu không xử lý được sự cố, hãy truy cập <http://www.apc.com/support/>.
3. Nếu không xử lý được sự cố, hãy liên hệ bộ phận Hỗ Trợ Kỹ Thuật của APC.

Cung cấp số mẫu, số seri Back-UPS và ngày mua. Sẵn sàng xử lý sự cố với đại diện Hỗ Trợ Kỹ Thuật của APC. Nếu việc này không thành công, APC sẽ cấp một số Return Merchandise Authorization (RMA) (Cho Phép Trả Hàng) và địa chỉ gửi.

## Bảo hành

Thời gian bảo hành là ba (3) năm kể từ ngày mua hàng tại Cộng Đồng Châu Âu Đối với tất cả các khu vực khác, bảo hành tiêu chuẩn là hai (2) năm kể từ ngày mua. Thủ tục tiêu chuẩn của APC là thay thế thiết bị gốc bằng thiết bị sửa lại tại xưởng. Những khách hàng nào phải trả lại thiết bị gốc vì việc chỉ định các nhân tài sản và đặt lịch sứt giá phải cho biết nhu cầu như thế khi liên hệ lần đầu với đại diện Hỗ Trợ Kỹ Thuật của APC. APC sẽ gửi thiết bị thay thế sau khi phòng sửa chữa nhận được thiết bị có lỗi, hoặc gửi chéo sau khi nhận được số thẻ tín dụng hợp lệ. Khách hàng thanh toán chi phí gửi thiết bị đến APC. APC thanh toán chi phí vận chuyển hàng đường bộ để gửi thiết bị thay thế đến cho khách hàng.

Thông tin hỗ trợ khách hàng và bảo hành được cung cấp tại trang Web của APC, [www.apc.com](http://www.apc.com).

© 2009 American Power Conversion. Bảo lưu mọi quyền. Tất cả các thương hiệu APC là tài sản của American Power Conversion. Các thương hiệu khác là tài sản của các chủ sở hữu tương ứng của chúng.

**990-3591**  
**06/2009**