

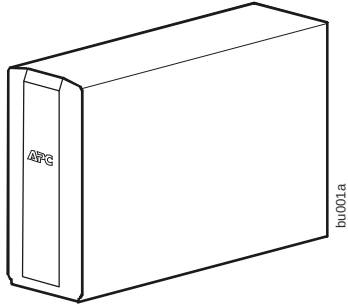


by Schneider Electric

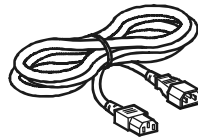
# Back-UPS® Pro 1200/1500 230V

## การติดตั้งและการใช้งาน

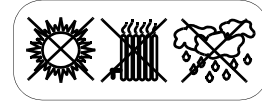
### ส่วนประกอบ



(2)



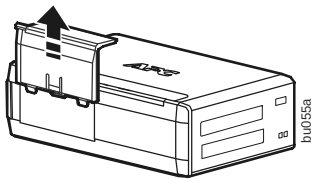
### ความปลอดภัย



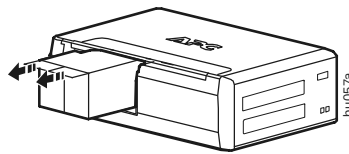
โปรดอย่าติดตั้ง Back-UPS ในที่ซึ่งถูกแสงแดด  
มีความร้อนสูง มีความชื้น หรือสัมผัสกับของเหลว

### เชื่อมต่อแบตเตอรี่

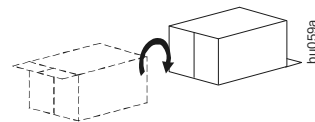
1



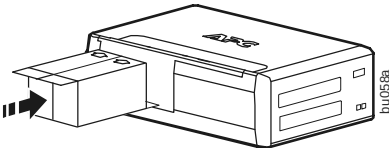
2



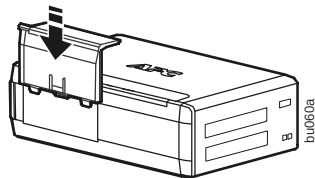
3



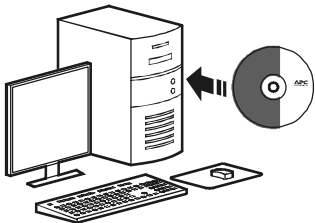
4



5



### ติดตั้งซอฟต์แวร์ PowerChute® Personal Edition



ซอฟต์แวร์ APC PowerChute Personal Edition มีคุณสมบัติในการบันทึกไฟล์และปิดระบบคอมพิวเตอร์ในกรณีที่ไฟฟ้าดับ  
ใช้สายที่มาพร้อมกับ Back-UPS เพื่อเชื่อมต่อพอร์ตข้อมูลที่ Back-UPS เข้ากับพอร์ต USB ของคอมพิวเตอร์ ใส่แผ่นซีดีในคอมพิวเตอร์  
และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

# ต่ออุปกรณ์

## ช่องแบตเตอรี่สำรองและช่องจ่ายไฟฟ้าป้องกันไฟกระชาก

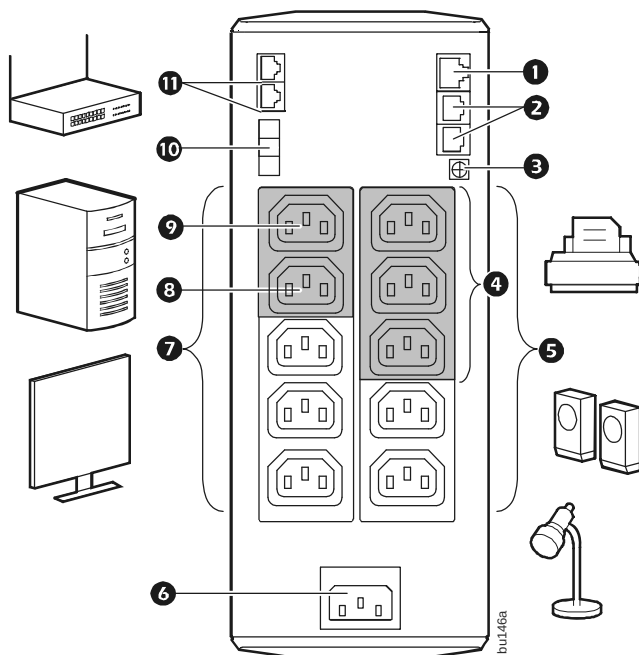
เมื่อ Back-UPS ได้รับกระแสไฟฟ้าเข้า ช่องแบตเตอรี่สำรองพร้อมการป้องกันไฟกระชากจะจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ ระหว่างไฟฟ้าดับหรือเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับไฟฟ้า ช่องจ่ายไฟแบตเตอรี่สำรองจะรับพลังงานไฟฟ้าจาก Back-UPS ในเวลาที่ยกัก

เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องโทรสาร สแกนเนอร์ หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ ที่ไม่ต้องการพลังงานแบตเตอรี่สำรองเข้ากับช่องป้องกันไฟกระชากเท่านั้น ช่องตอนนี้จะป้องกันไฟกระชากตลอดเวลา แม้ว่า Back-UPS จะปิดอยู่ก็ตาม

## ช่องจ่ายไฟหลักและช่องจ่ายไฟควบคุม

เพื่อประหยัดพลังงาน เมื่ออุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับช่องจ่ายไฟหลักเข้าสู่โหมดพักการทำงานหรือโหมดสแตนด์บาย หรือปิดเครื่อง อุปกรณ์ควบคุมก็จะดับลงด้วยเช่นกัน

เชื่อมต่ออุปกรณ์หลัก เช่น คอมพิวเตอร์เดสก์ท็อปหรือเครื่องรับสัญญาณเสียง/ภาพเข้ากับช่องจ่ายไฟหลัก ต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น เครื่องพิมพ์ ลำโพง หรือสแกนเนอร์เข้ากับช่องจ่ายไฟควบคุม



|    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | พอร์ต USB และพอร์ตข้อมูลอนุกรม                                             | ถ้าต้องการใช้ PowerChute Personal Edition โปรดต่อสายซีเรียลหรือสาย USB                                                                                                                                                                               |
| 2  | สายโทรศัพท์พอร์ตป้องกันไฟกระชาก                                            | ต่อสายโทรศัพท์เข้ากับพอร์ต IN และต่อโมเด็มเข้ากับพอร์ต OUT                                                                                                                                                                                           |
| 3  | สกรูลงกราวด์                                                               | ต่อสายกราวด์ของอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากเสริม เช่น เครื่องป้องกันไฟกระชากของเครือข่ายและสายข้อมูล                                                                                                                                                       |
| 4  | ช่องจ่ายไฟป้องกันไฟกระชากควบคุมโดยช่องจ่ายไฟหลัก                           | ช่องจ่ายไฟเหล่านี้มีการป้องกันไฟกระชาก และจะตัดไฟระหว่างที่ไฟดับ หรือถ้าอุปกรณ์หลักเข้าสู่โหมดพักการทำงานหรือโหมดสแตนด์บาย                                                                                                                           |
| 5  | ช่องจ่ายไฟที่ป้องกันไฟกระชาก                                               | ช่องตอนนี้จะป้องกันไฟกระชากตลอดเวลา แม้ว่า Back-UPS จะปิดอยู่ก็ตาม เชื่อมต่ออุปกรณ์เช่นเครื่องพิมพ์และสแกนเนอร์ ซึ่งไม่ต้องการการสำรองพลังงานจากแบตเตอรี่                                                                                            |
| 6  | ช่องจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ                                                     | ต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าภายนอก ไซสายไฟที่ใหม่                                                                                                                                                                                                 |
| 7  | ช่องจ่ายไฟแบตเตอรี่สำรองพร้อมการป้องกันไฟกระชาก                            | ระหว่างไฟฟ้าดับหรือเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับไฟฟ้า ช่องจ่ายไฟแบตเตอรี่สำรองจะรับพลังงานไฟฟ้าจาก Back-UPS ในเวลาที่ยกัก ต่ออุปกรณ์ที่มีความสำคัญ เช่น คอมพิวเตอร์เดสก์ท็อป จอภาพของคอมพิวเตอร์ โมเด็ม หรืออุปกรณ์ที่มีความสำคัญต่อข้อมูลกับช่องจ่ายไฟนี้ |
| 8  | ช่องจ่ายไฟฟ้าแบตเตอรี่สำรองพร้อมการป้องกันไฟกระชาก ควบคุมโดยช่องจ่ายไฟหลัก | ช่องจ่ายไฟเหล่านี้จะจ่ายพลังงานแบตเตอรี่ให้กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อขณะที่ไฟดับ พลังงานไฟฟ้าที่จ่ายไปยังช่องเหล่านี้จะถูกตัด ถ้าอุปกรณ์หลักเข้าสู่โหมดพักการทำงานหรือสแตนด์บาย ต่ออุปกรณ์เช่น จอภาพคอมพิวเตอร์เข้ากับช่องจ่ายไฟเหล่านี้                 |
| 9  | ช่องจ่ายไฟฟ้าหลัก                                                          | ต่ออุปกรณ์หลักเข้ากับช่องนี้ ในกรณีส่วนใหญ่จะใช้กับคอมพิวเตอร์หลัก                                                                                                                                                                                   |
| 10 | ช่องต่อชุดแบตเตอรี่ภายนอก (เฉพาะ BR1500GI)                                 | ต่อแบตเตอรี่ภายนอกเพื่อให้พลังงานสำรองแบตเตอรี่เพิ่มเติม (เฉพาะ Back-UPS Pro 1500)                                                                                                                                                                   |
| 11 | In & Out พอร์ตอีเธอร์เน็ตป้องกันไฟกระชาก                                   | ใช้สายอีเธอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อเคเบิลโมเด็มเข้ากับพอร์ต IN และต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับพอร์ต OUT                                                                                                                                                         |

# การใช้งาน

## โหมดประหยัดพลังงาน



เพื่อประหยัดพลังงาน โปรดกำหนดค่า Back-UPS ให้รับรู้อุปกรณ์หลัก เช่น คอมพิวเตอร์เดสก์ท็อปหรือเครื่องรับ A/V และอุปกรณ์ประกอบที่ควบคุม เช่น เครื่องพิมพ์ ลำโพง หรือเครื่องสแกน เมื่ออุปกรณ์หลักเข้าสู่โหมดพักการทำงานหรือโหมดสแตนด์บาย หรือปิดเครื่อง อุปกรณ์ควบคุมก็จะปิดลงด้วยเช่นกัน เพื่อประหยัดพลังงาน

**เปิดใช้ฟังก์ชันการประหยัดพลังงาน.** กดปุ่ม MUTE และ DISPLAY ค้างไว้พร้อมกันเป็นเวลาสองวินาที อุปกรณ์จะส่งเสียงเตือนเพื่อแสดงว่ากำลังเปิดใช้คุณสมบัตินี้ ไอคอนรูปใบไม้ที่จอแสดงผลจะสว่าง

**ปิดคุณสมบัติการประหยัดพลังงาน.** กดปุ่ม MUTE และ DISPLAY ค้างไว้พร้อมกันเป็นเวลาสองวินาที อุปกรณ์ Back-UPS จะส่งเสียงเตือนเพื่อแสดงว่ากำลังปิดใช้คุณสมบัตินี้ ไอคอนรูปใบไม้ที่จอแสดงผลจะดับลง

**การตั้งค่าเกณฑ์.** ปริมาณพลังงานที่อุปกรณ์ใช้ในโหมดพักการทำงานหรือสแตนด์บายนั้นแตกต่างกันไปในอุปกรณ์แต่ละชนิด คุณอาจจำเป็นต้องปรับเกณฑ์ขั้นต่ำที่ช่องจ่ายไฟฟ้าหลักส่งสัญญาณให้ช่องจ่ายไฟฟ้าควบคุมปิดลง

1. โปรดตรวจสอบว่าอุปกรณ์หลักเชื่อมต่อกับช่องจ่ายไฟฟ้าหลัก ทำให้อุปกรณ์อยู่ในโหมดพักการทำงานหรือสแตนด์บาย หรือปิดเครื่อง
2. กด DISPLAY และ MUTE ค้างไว้พร้อมกันเป็นเวลาหกวินาที จนกระทั่งไอคอนรูปใบไม้กะพริบสามครั้งและ Back-UPS ส่งเสียงเตือนสามครั้ง
3. อุปกรณ์ Back-UPS จะรับรู้เกณฑ์ขั้นต่ำของอุปกรณ์หลัก และบันทึกไว้เป็นการตั้งค่าเกณฑ์ใหม่

## จอแสดงผลประหยัดพลังงาน

จอแสดงผลนั้นสามารถกำหนดค่าให้สว่างตลอดเวลา หรือถ้าต้องการประหยัดพลังงาน คุณสามารถกำหนดให้มืดลงหลังจากที่ไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลาหนึ่ง

1. โหมดเต็มเวลา: กดปุ่ม DISPLAY ค้างไว้สองวินาที จอแสดงผลจะสว่างและ Back-UPS จะส่งเสียงเตือนเพื่อยืนยันโหมดเต็มเวลา
2. โหมดประหยัดพลังงาน: กดปุ่ม DISPLAY ค้างไว้สองวินาที จอแสดงผลจะมืดลงและ Back-UPS จะส่งเสียงเตือนเพื่อยืนยันโหมดประหยัดพลังงาน ในโหมดประหยัดพลังงาน หน้าจอจะสว่างถ้ามีการกดปุ่ม และจะดับลงหลังจากที่ไม่มีการใช้งานเป็นเวลา 60 วินาที

## ความไวของอุปกรณ์

ปรับความไวของ Back-UPS เพื่อควบคุมว่าเมื่อใดอุปกรณ์จะเปลี่ยนไปใช้พลังงานแบตเตอรี่ ถ้ามีความไวสูง อุปกรณ์ Back-UPS จะเปลี่ยนไปใช้พลังงานแบตเตอรี่บ่อยยิ่งขึ้น

1. ตรวจสอบว่า Back-UPS ต่ออยู่กับเต้ารับไฟฟ้าภายนอก แต่ปิดเครื่องอยู่
2. กดปุ่ม เปิด/ปิด ค้างไว้เป็นเวลาหกวินาที แถบ ความจุของแบตเตอรี่ จะกะพริบ แสดงว่า Back-UPS อยู่ในโหมดตั้งโปรแกรม
3. กดปุ่ม เปิด/ปิด อีกครั้งเพื่อเลื่อนตัวเลือกเมนู หชุดที่ความไวที่ต้องการเลือก อุปกรณ์ Back-UPS จะส่งเสียงเตือนเพื่อยืนยันการเลือก

ความไวต่ำ



156-300 Vac

แรงดันไฟฟ้าเข้าต่ำหรือสูงมาก (ไม่แนะนำสำหรับโหลดของคอมพิวเตอร์)

ความไวปานกลาง (ค่าเริ่มต้น)



176-294 Vac

Back-UPS จะเปลี่ยนไปใช้พลังงานจากแบตเตอรี่บ่อย

ความไวสูง



176-288 Vac

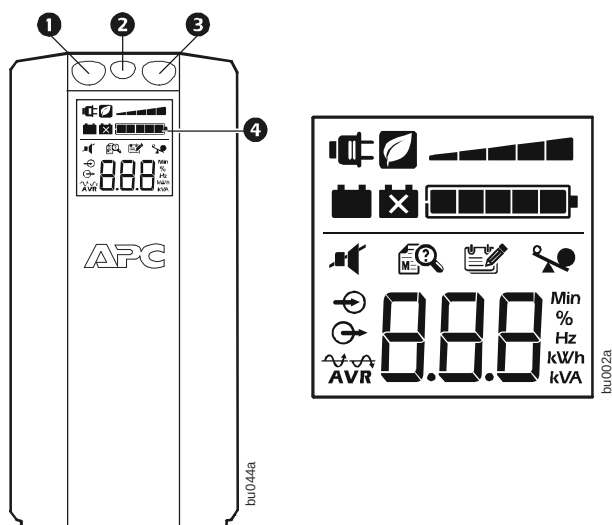
อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับความไวต่อแรงดันไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง

## ปุ่มของแผงด้านหน้าและจอแสดงผล

ใช้ปุ่มสามปุ่มที่แผงด้านหน้าของ Back-UPS และจอแสดงผลเพื่อกำหนดค่า Back-UPS

### แผงด้านหน้า

- 1 ปุ่มปิดเสียง
- 2 ปุ่มเปิด/ปิด
- 3 ปุ่มแสดงผล
- 4 ส่วนติดต่อของจอแสดงผล



ออนไลน์—Back-UPS กำลังจ่ายไฟที่มีการปรับสภาพให้กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ



ประหยัดพลังงาน—ช่องจ่ายไฟหลักและช่องจ่ายไฟควบคุมทำงาน โดยประหยัดพลังงานเมื่ออุปกรณ์หลักมีการพักการทำงาน หรืออยู่ในโหมดสแตนด์บาย



ความจุของโหลด—โหลดจะแสดงด้วยจำนวนช่องที่สว่าง ตั้งแต่หนึ่งถึงห้า แต่ละแถบจะเท่ากับโหลด 20%



ประจุแบตเตอรี่—ระดับประจุของแบตเตอรี่จะแสดงเป็นจำนวนช่องที่สว่าง เมื่อสว่างทั้งห้าช่อง แสดงว่า Back-UPS มีการชาร์จประจุจนเต็ม เมื่อสว่างเพียงหนึ่งช่อง แสดงว่า Back-UPS ใช้ความจุของแบตเตอรี่ใกล้หมดแล้ว สัญญาณจะกะพริบและอุปกรณ์ Back-UPS จะส่งเสียงเตือนอย่างต่อเนื่อง



โอเวอร์โหลด—ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าจากโหลดเกินความสามารถของ Back-UPS



เหตุการณ์—ตัวนับเหตุการณ์จะแสดงจำนวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและทำให้ Back-UPS เปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่



การควบคุมแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ—อุปกรณ์ Back-UPS สามารถชดเชยแรงดันไฟฟ้าสูงหรือต่ำได้

เมื่อสว่าง อุปกรณ์ Back-UPS กำลังชดเชยแรงดันไฟฟ้าอินพุตต่ำ



เมื่อสว่าง อุปกรณ์ Back-UPS กำลังชดเชยแรงดันไฟฟ้าอินพุตสูง



แรงดันไฟฟ้าเข้า  
แรงดันไฟฟ้าออก



ระบบมีข้อผิดพลาด—ระบบมีข้อผิดพลาด หมายเลขข้อผิดพลาดจะสว่างในส่วนติดต่อของจอแสดงผล ดูที่ “ข้อผิดพลาดของระบบ” ในหน้า 5



ปิดเสียง—ถ้าเส้นที่พาดผ่านไอคอนรูปลำโพงสว่าง แสดงว่าเสียงเตือนถูกปิด



เปลี่ยนแบตเตอรี่—ไม่ได้เชื่อมต่อแบตเตอรี่หรือแบตเตอรี่ใกล้หมดอายุ เปลี่ยนแบตเตอรี่



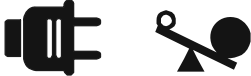
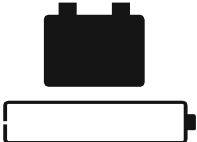
ใช้แบตเตอรี่—อุปกรณ์กำลังจ่ายไฟจากแบตเตอรี่สำรองให้กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ อุปกรณ์จะส่งเสียงเตือนสักระยะ 30 วินาที

# คำเตือนและข้อผิดพลาดของระบบ

## เสียงเตือน

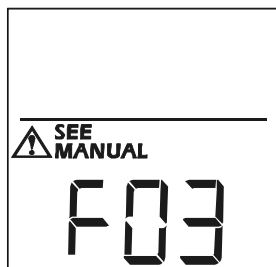
|                                    |                                                                                                                         |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เสียงเตือนสั้นๆ ทุก 30 วินาที      | Back-UPS ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่ คุณควรบันทึกงานที่กำลังทำอยู่                                                             |
| เสียงเตือนต่อเนื่อง                | แบตเตอรี่ต่ำและเวลาทำงานของแบตเตอรี่เหลือน้อย บันทึกงานที่กำลังทำอยู่ทันที ออกจากแอปพลิเคชันที่เปิดและปิดระบบปฏิบัติการ |
| เสียงเตือนยาวต่อเนื่อง             | เอาต์พุตแบตเตอรี่สำรองโอเวอร์โวลต                                                                                       |
| เสียงดังสั้นๆ 1 นาที ทุก 5 ชั่วโมง | แบตเตอรี่ไม่ผ่านการทดสอบวินิจัยและควรมีการเปลี่ยนทดแทน                                                                  |

## ไอคอนเตือน

| ถ้าไอคอนเหล่านี้สว่าง...                                                            | อาจมีปัญหา                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Back-UPS ทำงานโดยใช้ไฟฟ้าจากสายารูปโลก แต่มีการโอเวอร์โวลต ถอดสายของสิ่งที่เชื่อมต่ออยู่กับ Back-UPS ออกหนึ่งชนิด ถ้าไอคอนโอเวอร์โวลตหยุดกะพริบ แสดงว่า Back-UPS ไม่อยู่ในสถานะโอเวอร์โวลตและจะทำงานต่อไปตามปกติ               |
|    | Back-UPS ทำงานโดยใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ แต่มีการโอเวอร์โวลต ถอดสายของสิ่งที่เชื่อมต่ออยู่กับ Back-UPS ออกหนึ่งชนิด ถ้าไอคอนโอเวอร์โวลตหยุดกะพริบ แสดงว่า Back-UPS ไม่อยู่ในสถานะโอเวอร์โวลตและจะทำงานต่อไปตามปกติ                |
|  | Back-UPS ทำงานโดยใช้ไฟฟ้าจากสายารูปโลก แต่แบตเตอรี่ไม่ได้ทำงานอย่างถูกต้อง ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ APC เพื่อสั่งแบตเตอรี่ทดแทน ดูที่ “Replacement Battery” on page 8                                                         |
|  | Back-UPS ทำงานโดยใช้พลังงานแบตเตอรี่ และพลังงานแบตเตอรี่ใกล้หมด ปิดอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่ทั้งหมด เพื่อป้องกันการสูญเสียข้อมูลที่ยังไม่ได้บันทึก เมื่อทำได้ ให้ต่อ Back-UPS เข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าสายารูปโลกเพื่อชาร์จแบตเตอรี่ |

## ข้อผิดพลาดของระบบ

อุปกรณ์ Back-UPS จะแสดงข้อความแจ้งข้อผิดพลาด



|     |                                      |                                                                                                   |
|-----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F01 | โอเวอร์โวลตขณะใช้แบตเตอรี่           | ปิด Back-UPS คัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ไม่จำเป็นจากช่องจ่ายไฟที่ใช้แบตเตอรี่สำรอง และเปิด Back-UPS |
| F02 | การจ่ายไฟออกขัดข้องเมื่อใช้แบตเตอรี่ | ปิด Back-UPS คัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ไม่จำเป็นจากช่องจ่ายไฟที่ใช้แบตเตอรี่สำรอง และเปิด Back-UPS |
| F03 | โอเวอร์โวลต Xcap ขณะใช้แบตเตอรี่     |                                                                                                   |
| F04 | แคลมป์ช็อต                           |                                                                                                   |
| F05 | ข้อผิดพลาดของการชาร์จ                | ข้อผิดพลาด F03-F09 ไม่สามารถแก้ไขโดยผู้ใช้ โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุน                                 |
| F06 | การเชื่อมต่อรีเลย์                   | ด้านเทคนิคของ APC เพื่อขอรับความช่วยเหลือ                                                         |
| F07 | อุณหภูมิ                             |                                                                                                   |
| F08 | พัดลมผิดปกติ                         |                                                                                                   |
| F09 | ข้อผิดพลาดภายใน                      |                                                                                                   |

## ข้อมูลอ้างอิงปุ่มการทำงานฉบับย่อ

| การทำงาน                           | ปุ่ม                                                                                                                                                                    | เวลา (วินาที) | สถานะ      | UPS | คำอธิบาย                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การเปิด/ปิด                        |                                                                                                                                                                         |               |            |     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| เปิด                               |                                                                                        | 0.2           | เปิด       |     | กด POWER เพื่อเริ่มรับกำลังไฟฟ้าจากภายนอก ถ้าไม่มีกำลังไฟฟ้าเข้า A/C ที่ใช้ได้ อุปกรณ์ Back-UPS จะใช้กำลังไฟฟ้าจากแบตเตอรี่                                                                                                                               |
| ปิด                                |                                                                                        | 2             | เปิด       |     | อุปกรณ์ Back-UPS ไม่ได้รับกำลังไฟฟ้าเข้าจากภายนอก แต่ให้การป้องกันไฟฟ้ากระชาก                                                                                                                                                                             |
| จอแสดงผล                           |                                                                                                                                                                         |               |            |     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| การสอบถามสถานะ                     |                                                                                        | 0.2           | เปิด       |     | ตรวจสอบสถานะหรือสภาวะของ Back-UPS LCD จะสว่างเป็นเวลา 60 วินาที                                                                                                                                                                                           |
| โหมดเต็มเวลา/ประหยัดพลังงาน        |                                                                                        | 2             | เปิด       |     | จอ LCD จะสว่างและ Back-UPS จะส่งเสียงเตือนเพื่อขึ้นชั้นโหมดเต็มเวลา จอ LCD จะมืดลงและ Back-UPS จะส่งเสียงเตือนเพื่อขึ้นชั้นโหมดประหยัดพลังงาน ในโหมดประหยัดพลังงาน หนวดจอ LCD จะสว่างถ้ามีการกดปุ่ม และจะดับลง หลังจากที่ไม่มีการใช้งานเป็นเวลา 60 วินาที |
| ปิดเสียง                           |                                                                                                                                                                         |               |            |     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| เฉพาะเหตุการณ์                     |                                                                                        | 0.2           | เปิด       |     | ปิดเสียงเตือนที่เกิดจากเหตุการณ์                                                                                                                                                                                                                          |
| เปิด/ปิดสถานะทั่วไป                |                                                                                      | 2             | เปิด       |     | เปิดหรือปิดเสียงเตือน ไอคอนปิดเสียงจะสว่างและอุปกรณ์ Back-UPS จะส่งเสียงเตือนหนึ่งครั้ง การปิดเสียงจะไม่ทำงานยกเว้นกรณีที่ Back-UPS ทำงานโดยใช้กำลังไฟฟ้าจากแบตเตอรี่                                                                                     |
| ความไว                             |                                                                                      | 6             | เปิด       |     | ไอคอนความไวของโวลต์จะกะพริบ แสดงว่าอุปกรณ์ Back-UPS อยู่ในโหมดตั้งโปรแกรม ไซปุม เเปิด/ปิด เพื่อเลื่อนจากต่ำ ปานกลาง และสูง หชุดที่ความไวที่ต้องการ อุปกรณ์ Back-UPS จะส่งเสียงเตือนเพื่อขึ้นชั้นการเลือก ดูรายละเอียดใน การกำหนดค่า                       |
| เปิด/ปิดช่องจ่ายไฟฟ้าหลัก/ควบคุม   |   | 2             | เปิด       |     | ไอคอนรูปใบไม้จะดับลง แสดงว่าคุณสมบัติช่องจ่ายไฟฟ้าหลักถูกปิด หรือส่งขึ้นเพื่อแสดงว่าคุณสมบัติช่องจ่ายไฟฟ้าหลักเปิดใช้งาน อุปกรณ์ Back-UPS จะส่งเสียงเตือนหนึ่งครั้ง                                                                                       |
| การปรับตั้งเกณฑ์หลัก/เปิดใช้งาน    |   | 6             | เปิด       |     | ขณะปรับตั้งเกณฑ์ขั้นต่ำ อุปกรณ์ที่ต่อเข้ากับช่องจ่ายไฟฟ้าหลักควรปิดอยู่ หรืออยู่ในโหมดสแตนด์บายหรือพักการทำงาน เมื่อดำเนินการเสร็จ ไอคอนประหยัดพลังงานจะกะพริบ 3 ครั้งและส่งเสียงเตือน 3 ครั้ง                                                            |
| การทดสอบตนเอง (ดำเนินการด้วยตนเอง) |                                                                                      | 6             | เปิด       |     | Back-UPS จะดำเนินการทดสอบแบตเตอรี่ภายใน หมายเหตุ: การทำงานนี้เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดเครื่อง Back-UPS                                                                                                                                                |
| รีเซ็ตเหตุการณ์                    |   | 0.2           | เปิด       |     | เมื่อนานาจอเหตุการณ์ปรากฏ ให้กด DISPLAY ค้างไว้และกดปุ่ม เเปิด/ปิด เพื่อล้างข้อมูลตัวนับเหตุการณ์ขอผิดพลาดของไฟฟ้า                                                                                                                                        |
| รีเซ็ตข้อผิดพลาด                   |                                                                                      | 2             | ข้อผิดพลาด |     | หลังจากเกิดข้อผิดพลาดขึ้นแล้ว ให้กดปุ่ม เเปิด/ปิด เพื่อลบสัญญาณที่แสดงอยู่ และกลับสู่สถานะสแตนด์บาย                                                                                                                                                       |

# การแก้ไขปัญหา

| ปัญหา                                                                               | สาเหตุที่เป็นไปได้                                                                            | การแก้ไข                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ไม่สามารถเปิดเครื่อง Back-UPS                                                       | อุปกรณ์ Back-UPS ไม่ได้เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟฟ้าภายนอก                                       | ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ Back-UPS เชื่อมต่อกับเต้ารับไฟฟ้ากระแสสลับอย่างเหมาะสม                                                                                                                 |
|                                                                                     | เซอร์กิตเบรกเกอร์ทำงาน                                                                        | ตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ไม่จำเป็นออกจาก Back-UPS รีเซ็ตเซอร์กิตเบรกเกอร์ ต่ออุปกรณ์กลับเข้าดังเดิม ครั้งละหนึ่งชนิด ถ้าเซอร์กิตเบรกเกอร์ทำงานอีก ให้ถอดอุปกรณ์ที่ทำให้เบรกเกอร์ทำงานออก |
|                                                                                     | ไม่ได้เชื่อมต่อแบตเตอรี่ภายใน                                                                 | เชื่อมต่อแบตเตอรี่                                                                                                                                                                       |
|                                                                                     | แรงดันไฟฟ้าเข้าของไฟฟ้าภายนอกไม่อยู่ในช่วงที่ยอมรับได้                                        | ปรับแรงดันไฟฟ้าและช่วงความไว                                                                                                                                                             |
| อุปกรณ์ Back-UPS ไม่ได้จ่ายพลังงานระหว่างที่ไฟฟ้าดับ                                | ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ที่จำเป็น ไม่ได้ คอยอยู่กับช่องจ่ายไฟฟ้า ป้อนกันไฟกระชาก                     | ถอดสายของอุปกรณ์จากช่องจ่ายไฟฟ้า ป้อนกันไฟกระชาก และต่อเข้ากับช่องจ่ายไฟแบตเตอรี่สำรอง                                                                                                   |
| อุปกรณ์ Back-UPS ทำงานโดยใช้พลังงานแบตเตอรี่ ในขณะที่เชื่อมต่อกับเต้ารับไฟฟ้าภายนอก | ปลั๊กถูกดึงออกจากเต้ารับไฟฟ้าที่ผนัง เต้ารับไฟฟ้าที่ผนังไม่มีไฟฟ้า หรือเซอร์กิตเบรกเกอร์ทำงาน | ตรวจสอบว่าได้เสียบปลั๊กเข้ากับเต้ารับไฟฟ้าที่ผนังอย่างถูกต้อง ตรวจสอบว่าเต้ารับไฟฟ้าที่ผนังได้รับพลังงานไฟฟ้า ด้วยการลองต่อกับอุปกรณ์ชนิดอื่น                                            |
|                                                                                     | อุปกรณ์ Back-UPS กำลังดำเนินการทดสอบตนเองโดยอัตโนมัติ                                         | ไม่ต้องดำเนินการใดๆ                                                                                                                                                                      |
|                                                                                     | แรงดันไฟฟ้าเข้าจากภายนอกไม่อยู่ในช่วง ความถี่ไม่อยู่ในช่วง หรือรูปแบบคลื่นไม่ถูกต้อง          | ปรับแรงดันไฟฟ้าและช่วงความไว                                                                                                                                                             |
|                                                                                     | ช่องจ่ายไฟสำรองแบตเตอรี่อาจมีโหลดเต็มหรือไม่เหมาะสม                                           | ถอดอุปกรณ์ที่ไม่จำเป็นออกจากช่องจ่ายไฟฟ้าแบตเตอรี่สำรอง และต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องจ่ายไฟฟ้า ป้อนกันไฟกระชาก                                                                                |
| อุปกรณ์ Back-UPS ไม่สามารถสำรองไฟฟ้าได้ตามระยะเวลาที่คาดหมาย                        | แบตเตอรี่จ่ายพลังงานหมดก่อนหน้านั้นเนื่องจากไฟดับ และยังไม่มีการชาร์จจนเต็ม                   | ชาร์จแบตเตอรี่เป็นเวลา 16 ชั่วโมง                                                                                                                                                        |
|                                                                                     | แบตเตอรี่ใกล้หมดอายุการใช้งาน                                                                 | เปลี่ยนแบตเตอรี่                                                                                                                                                                         |
|                                                                                     | แบตเตอรี่ใกล้หมดอายุการใช้งาน                                                                 | เปลี่ยนแบตเตอรี่                                                                                                                                                                         |
| สัญญาณ เป็ล ชนแบตเตอรี่ สว่าง                                                       | แบตเตอรี่ใกล้หมดอายุการใช้งาน                                                                 | เปลี่ยนแบตเตอรี่                                                                                                                                                                         |
| สัญญาณ โอ เวอร์ โหลด สว่าง                                                          | อุปกรณ์ที่ต่ออยู่กับเครื่อง Back-UPS ใช้พลังงานไฟฟ้ามากกว่าที่สามารถให้ได้                    | ถอดอุปกรณ์ที่ไม่จำเป็นออกจากช่องจ่ายไฟฟ้าแบตเตอรี่สำรอง และต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องจ่ายไฟฟ้า ป้อนกันไฟกระชาก                                                                                |
| สัญญาณ ระบบมีข้อผิดพลาด สว่าง<br>สัญญาณทั้งหมดที่แผงด้านหน้ากะพริบ                  | มีข้อผิดพลาดภายใน                                                                             | พิจารณาว่าข้อความแจ้งความผิดพลาดภายในขอใดปรากฏ โดยเทียบหมายเลขที่ปรากฏใน LCD กับข้อความแจ้งข้อผิดพลาด (ดู ข้อผิดพลาดของระบบ) และติดต่อฝ่ายบริการด้านเทคนิคของ APC                        |
| ไม่มีการจ่ายไฟในบางช่องจ่ายไฟ                                                       | มีการปิดไฟของช่องจ่ายไฟควบคุมโดยเจตนา                                                         | ยืนยันว่าการเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมที่ถูกต้องกับช่องจ่ายไฟควบคุม ถ้าไม่ต้องการใช้คุณสมบัตินี้ ให้ปิดการทำงานของช่องจ่ายไฟหลักที่ประหยัดพลังงานและช่องจ่ายไฟควบคุม                          |
| ช่องจ่ายไฟไฟควบคุมไม่ได้จ่ายไฟ แม้ว่าอุปกรณ์หลักจะไม่อยู่ในโหมดพักการทำงานก็ตาม     | เกณฑ์ของช่องจ่ายไฟหลักอาจไม่ถูกต้อง                                                           | ปรับเกณฑ์ขั้นต่ำเมื่อช่องจ่ายไฟหลักส่งสัญญาณไปยังช่องจ่ายไฟควบคุมให้ปิดลง                                                                                                                |

# ข้อมูลจำเพาะ

| รุ่น                          | BR1200GI                                            | BR1500GI              |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| VA                            | 1200 VA                                             | 1500 VA               |
| โวลต์สูงสุด                   | 720 โวลต์                                           | 865 โวลต์             |
| แรงดันไฟฟ้าเข้าปกติ           | 230 โวลต์                                           |                       |
| ช่วงแรงดันไฟฟ้าเข้าออนไลน์    | 176 - 294 โวลต์                                     |                       |
| การควบคุมแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ | (188-216) +11.2%                                    |                       |
|                               | (252-282) -11.2%                                    |                       |
| ช่วงความถี่                   | 50/60 Hz ? 1 Hz                                     |                       |
| รูปคลื่นเมื่อใช้แบตเตอรี่     | คลื่นไซน์แบบ Step-approximated                      |                       |
| เวลาชาร์จตามปกติ              | 8 ชั่วโมง                                           |                       |
| เวลาถ่ายโอน                   | 10 มิลลิวินาที สูงสุด                               |                       |
| อุณหภูมิขณะใช้งาน             | 0° ถึง 40°C (32° ถึง 104°F)                         |                       |
| อุณหภูมิขณะจัดเก็บ            | -15° ถึง 45°C (23° ถึง 113°F)                       |                       |
| ขนาดของเครื่อง                | 30.1 ? 11.2 ? 38.2 ซม. (11.9 ? 4.4 ? 15.0 นิ้ว)     |                       |
| น้ำหนักเครื่อง                | 12.8 กก. (28.2 ปอนด์)                               | 13.4 กก. (29.5 ปอนด์) |
| ส่วนติดต่อ                    | อนุกรม, USB                                         |                       |
| เวลาทำงานเมื่อใช้แบตเตอรี่    | ไปที่: <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> |                       |
| การจัดประเภท EMI              | CE, C-Tick, KETI                                    |                       |
| การอนุมัติ                    | CE, TUV-GS, GOST, A-Tick, KETI, TISI                |                       |

## แบตเตอรี่ทดแทน

ตามปกติ แบตเตอรี่จะมีอายุการใช้งาน 3 ถึง 6 ปี แต่อาจมีอายุการใช้งานต่ำกว่านั้นเนื่องจากไฟฟ้าดับบ่อยหรืออุณหภูมิสูง ขึ้นส่วนแบตเตอรี่ทดแทนสำหรับ Back-UPS Pro 1200 และ 1500 คือ APCRBC124 โปรดรีไซเคิลแบตเตอรี่ที่ใช้งานแล้ว

## บริการ

ถ้า Back-UPS ถูกส่งถึงคุณโดยมีความเสียหาย โปรดแจ้งแก่ผู้ให้บริการขนส่ง

ถ้า Back-UPS ต้องมีการซ่อมบำรุง โปรดอย่าส่งคืนให้กับตัวแทนจำหน่าย

- อ่านหัวข้อการแก้ไขปัญหา เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบบ่อย
- ถ้าปัญหายังคงอยู่ โปรดไปที่ <http://www.apc.com/support/>
- ถ้ายังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ โปรดติดต่อฝ่ายบริการด้านเทคนิคของ APC

โปรดเตรียมหมายเลขรุ่น หมายเลขผลิตภัณฑ์ และวันที่ซื้อ Back-UPS ไว้ให้พร้อม เครื่องที่จะแก้ไขปัญหามาพร้อมกับตัวแทนฝ่ายบริการด้านเทคนิคของ APC

ถ้าไม่ประสบความสำเร็จ APC จะออกหมายเลขอนุมัติการส่งคืนสินค้า (RMA) และที่อยู่สำหรับจัดส่ง

## การรับประกัน

การรับประกันมาตรฐานครอบคลุมระยะเวลาสาม (3) ปีนับจากวันที่ซื้อในประเทศสหรัฐอเมริกา สำหรับภูมิภาคอื่นๆ การรับประกันมาตรฐานคือสอง (2) ปี นับจากวันที่ซื้อ กระบวนการมาตรฐานของ APC คือการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์เดิมด้วยอุปกรณ์ที่ปรับสภาพแล้วจากโรงงาน ลูกค้าที่ประสงค์จะรับอุปกรณ์ดั้งเดิมเนื่องจากการกำหนดป้ายกำกับสินทรัพย์และกำหนดการค้าเสื่อมราคา จะต้องระบุความประสงค์ดังกล่าวเมื่อติดต่อตัวแทนฝ่ายบริการด้านเทคนิคของ APC ในครั้งแรก APC จะส่งอุปกรณ์ทดแทนใหม่เมื่อแผนกซ่อมบำรุงได้รับอุปกรณ์ที่บกพร่อง หรือส่งอุปกรณ์ทดแทนใหม่ในเวลาเดียวกัน หากได้รับหมายเลขบัตรเครดิตที่ถูกต้อง ลูกค้าจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการส่งอุปกรณ์ให้กับ APC APC จะชำระค่าขนส่งทางบกเพื่อส่งอุปกรณ์ทดแทนให้กับลูกค้า

## ฝ่ายบริการลูกค้าทั่วโลกของ APC

|              |                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| อินเทอร์เน็ต | <a href="http://www.apc.com">http://www.apc.com</a> |
| ทั่วโลก      | +1 888 272-3858                                     |

ข้อมูลบริการลูกค้าและการรับประกันมีให้ที่เว็บไซต์ของ APC ที่ [www.apc.com](http://www.apc.com)