

คู่มือการติดตั้ง Smart-UPS™ 750/1000/1500/2200/3000 VA 120/230 Vac 500 VA 100 Vac ทาวเวอร์

ข้อมูลเพื่อความปลอดภัย

บันทึกคำชี้แจงเหล่านี้ - คู่มือนี้ประกอบด้วยคำชี้แจงที่สำคัญที่ควรปฏิบัติตามระหว่างการติดตั้ง และการบำรุงรักษา เครื่องจัดการพลังงาน เครื่องเซอวิสสายพาส และแบตเตอรี่

โปรดอ่านคำชี้แจงอย่างละเอียดและศึกษาอุปกรณ์ให้เข้าใจก่อนทำการติดตั้ง ดำเนินการ บริการหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ ข้อความพิเศษต่อไปนี้อาจปรากฏในเอกสาร หรือบนคู่มือนี้ เพื่อเตือนอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ หรือเพื่อให้ใส่ใจในข้อมูลที่ชี้แจงหรืออธิบายขั้นตอนการดำเนินการ



สัญลักษณ์ที่เพิ่มเข้ามาในป้าย "อันตราย" หรือ "คำเตือน" เพื่อความปลอดภัย จะระบุว่าอันตรายจากไฟฟ้าที่จะส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ



นี่เป็นสัญลักษณ์เตือนด้านความปลอดภัย ใช้เพื่อเตือนให้คุณทราบถึงอันตรายที่อาจทำ ให้ร่างกายบาดเจ็บได้ ให้ปฏิบัติตามข้อความด้านความปลอดภัยทั้งหมดที่มีสัญลักษณ์นี้ เพื่อหลีกเลี่ยง การบาดเจ็บหรือการเสียชีวิต

⚠️ อันตราย

อันตราย ระบุถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นซึ่งหากไม่หลีกเลี่ยง จะส่งผลให้ถึงแก่ชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัส

⚠️ คำเตือน

คำเตือน ระบุถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งหากไม่หลีกเลี่ยง สามารถส่งผลให้ถึงแก่ชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัส

⚠️ ระวัง

คำเตือน แสดงถึงสถานการณ์ที่เป็นอันตราย ที่หากไม่หลีกเลี่ยงแล้ว อาจส่งผลให้บาดเจ็บปานกลางหรือเล็กน้อย

ระวัง

ข้อสังเกต ใช้สำหรับกล่าวถึงการปฏิบัติที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บทางร่างกาย

คำแนะนำในการจัดการผลิตภัณฑ์



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



ความปลอดภัย และข้อมูลทั่วไป

ตรวจสอบสิ่งต่างๆ ในบรรจุภัณฑ์เมื่อได้รับมา หากมีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งบริษัทขนส่งหรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายทันที

อ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับเครื่องก่อนที่จะติดตั้ง UPS

- ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยไฟฟ้าทั้งหมดของประเทศและในท้องถิ่น
- UPS นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้เฉพาะภายในอาคารเท่านั้น
- อย่าใช้งานเครื่อง UPS นี้โดยให้สัมผัสถูกแสงอาทิตย์โดยตรง สัมผัสกับของเหลว หรือในสถานที่ซึ่งมีฝุ่นหรือความชื้นมากเกินไป
- ต้องแน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดกีดขวางช่องระบายความร้อนในเครื่อง UPS ต้องเว้นระยะห่างให้พอเพียงสำหรับการระบายอากาศ
- โดยปกติแล้ว แบตเตอรี่อยู่ได้ 2 - 5 ปี ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ มีผลต่ออายุการใช้งานแบตเตอรี่ อุณหภูมิแวดล้อมที่สูงขึ้น ไฟฟ้าอาคารไม่มีคุณภาพ รวมถึงการคายประจุในระยะเวลาสั้นๆ บ่อยครั้ง จะทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง
- เชื่อมต่อสายเคเบิลเพาเวอร์ UPS เข้ากับเต้าเสียบที่ผนังโดยตรง อย่าใช้เครื่องป้องกันไฟกระชากหรือสายเชื่อมต่อ
- อุปกรณ์มีน้ำหนักมาก ฝึกเทคนิคการยกที่ปลอดภัยเพื่อสามารถรองรับน้ำหนักของอุปกรณ์ได้
- หมายเลขรุ่นและหมายเลขประจำเครื่องจะอยู่บนป้ายที่แผงด้านหลัง ในบางรุ่นอาจจะมีป้าย ข้อมูลเพิ่มเติมติดอยู่ที่โครงเครื่องใต้ฝาครอบด้านหน้า
- รีไซเคิลแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วเสมอ
- นำวัสดุของบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้อีกหรือเก็บไว้เพื่อนำมาใช้อีกครั้ง.
- สามารถดาวน์โหลดคู่มือนี้ได้จาก APC ที่เว็บไซต์ของ Schneider Electric ได้ที่ www.apc.com

คำเตือน FCC

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบแล้วและพบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดต่างๆ สำหรับอุปกรณ์ดิจิทัลประเภท ชั้นเรียน A ตามส่วนที่ 15 (Part 15) ของกฎของ FCC ข้อกำหนดเหล่านี้กำหนดมีจุดมุ่งหมายเพื่อ ให้การป้องกันการรบกวนที่เป็นอันตราย อย่างสมเหตุสมผล เมื่ออุปกรณ์ทำงานในสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์ อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงาน คลื่นความถี่วิทยุและอาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการติดต่อสื่อสารทางวิทยุได้หากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือคำแนะนำ การใช้งานอุปกรณ์นี้ในพื้นที่ที่ปกอภัยอาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย ซึ่งในกรณีนี้ดังกล่าวผู้ใช้จะต้องแก้ไขการรบกวนด้วยค่าใช้จ่ายของตนเอง

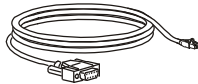
ส่วนประกอบ

รุ่น 120/230 Vac

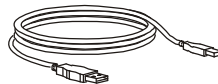


(1)

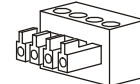
คำแนะนำในการดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ PowerChute



(1)

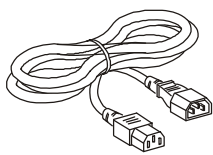


(1)

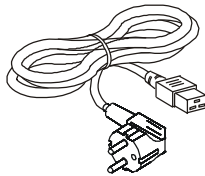


(1) รุ่น 2200/3000 VA

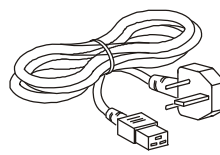
รุ่น 230 Vac



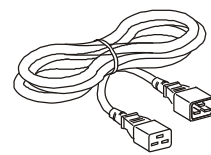
(2)



(1) รุ่น 2200/3000 VA



(1) รุ่น 2200/3000 VA

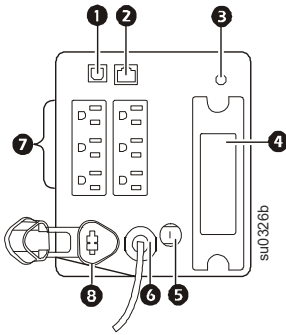


(1) รุ่น 2200/3000 VA

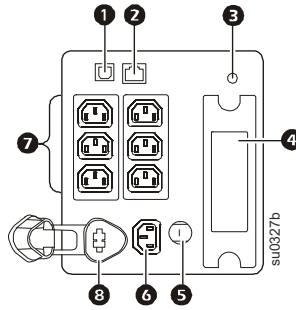
แผงด้านหลัง

500 VA to 1500 VA มีรุ่น

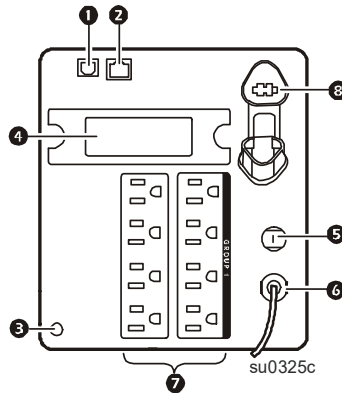
500 VA 100 Vac
750 VA 100/120 Vac



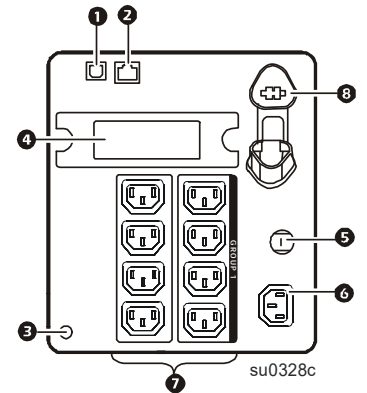
750 VA 230 Vac



1000/1500 VA 100 Vac
1000/1500 VA 120 Vac



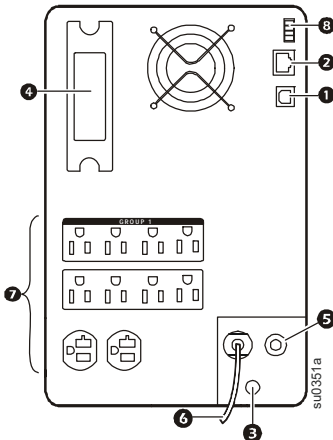
1000/1500 VA 230 Vac



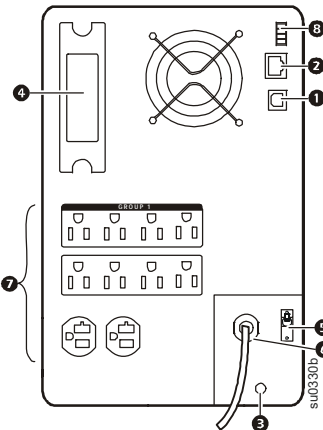
- ❶ พอร์ต USB
- ❷ ขั้วต่อ RJ45 - พอร์ตการตรวจสอบ UPS อุ่นกรม
- ❸ สกรูกราวด์ของตัวเครื่อง
- ❹ SmartSlot สำหรับการดอปเกรดโมเสริม NMC ที่ต้องซื้อเพิ่ม
- ❺ เซอร์กิตเบรกเกอร์/การป้องกันโอเวอร์โหลด
- ❻ อินพุต UPS
- ❼ เด้ารับ
- ❽ ขั้วต่อแบตเตอรี่ภายในหรือภายนอก

2200 VA / 3000 VA มีรุ่น

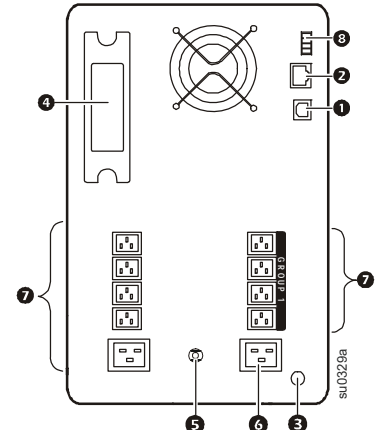
2200 VA 120 Vac



2200/3000 VA 100 Vac
3000 VA 120 Vac



2200/3000 VA 230 Vac



- ❶ พอร์ต USB
- ❷ ขั้วต่อ RJ45 - พอร์ตการตรวจดูแล UPS แบบซีเรียล
- ❸ สกรูกราวด์ของตัวเครื่อง
- ❹ SmartSlot สำหรับการดอปเกรดโมเสริม NMC ที่ต้องซื้อเพิ่ม
- ❺ เซอร์กิตเบรกเกอร์/การป้องกันโอเวอร์โหลด
- ❻ อินพุต UPS
- ❼ เด้ารับ
- ❽ ปลั๊กต่อ EPO

การติดตั้ง

⚠️ ข้อควรระวัง

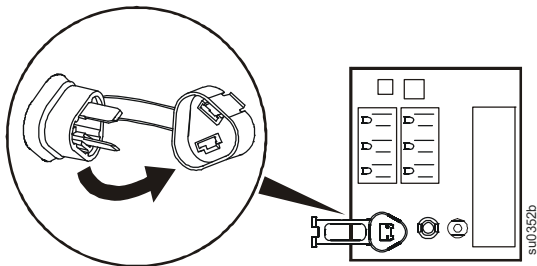
ความเสี่ยงของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์และควันที่มีมากเกินไป

- ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่อย่างน้อยทุก 5 ปี
- ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่ทันทีเมื่อเครื่อง UPS ระบุว่าจำเป็นต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่
- ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่เมื่อแบตเตอรี่หมดอายุการใช้งาน
- เปลี่ยนแบตเตอรี่โดยใช้แบตเตอรี่ประเภทเดิมและจำนวนเท่าเดิมกับที่ติดตั้งมาในเครื่อง
- ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ทันที หาก UPS แจ้งว่าแบตเตอรี่มีอุณหภูมิสูงเกินไป หรือเมื่อมีร่องรอยการรั่วไหลของอิเล็กโทรไลต์ ปิด UPS แล้วถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบไฟฟ้า จากนั้นให้ถอดแบตเตอรี่ ห้ามใช้งาน UPS จนกว่าจะเปลี่ยนแบตเตอรี่
- *เปลี่ยนโมดูลแบตเตอรี่ทั้งหมด (รวมถึงโมดูลที่อยู่ในชุดแบตเตอรี่ภายนอก) ซึ่งมีอายุมากกว่าหนึ่งปี เมื่อติดตั้งชุดแบตเตอรี่เสริมหรือเปลี่ยน โมดูลแบตเตอรี่

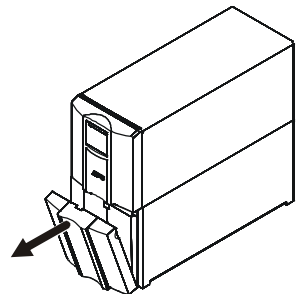
การละเลยในการปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้สามารถส่งผลให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายและเกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยถึงปานกลางได้

*ติดต่อ APC ผ่านทางฝ่ายสนับสนุนลูกค้า Schneider Electric ทั่วโลก เพื่อกำหนดอายุของโมดูลแบตเตอรี่ที่ติดตั้งแล้ว

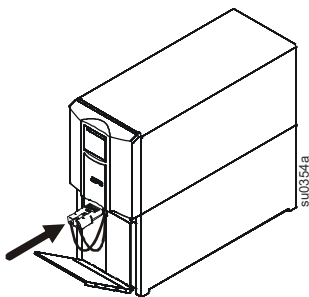
รุ่น 500/750/1000/1500 VA เชื่อมต่อแบตเตอรี่



รุ่น 2200/3000 VA ถอดฝาครอบ



ใส่ขั้วต่อแบตเตอรี่ลงในหัวแจ็คแบตเตอรี่แล้วดันให้แน่น จะได้ยินเสียงเมื่อเชื่อมต่อขั้วต่อกับหัวแจ็คบางส่วน จะได้ยินเสียงอีกครั้งเมื่อเชื่อมต่อขั้วต่อกับหัวแจ็คแบตเตอรี่แน่นหนาแล้ว



การเชื่อมต่อไฟฟ้า

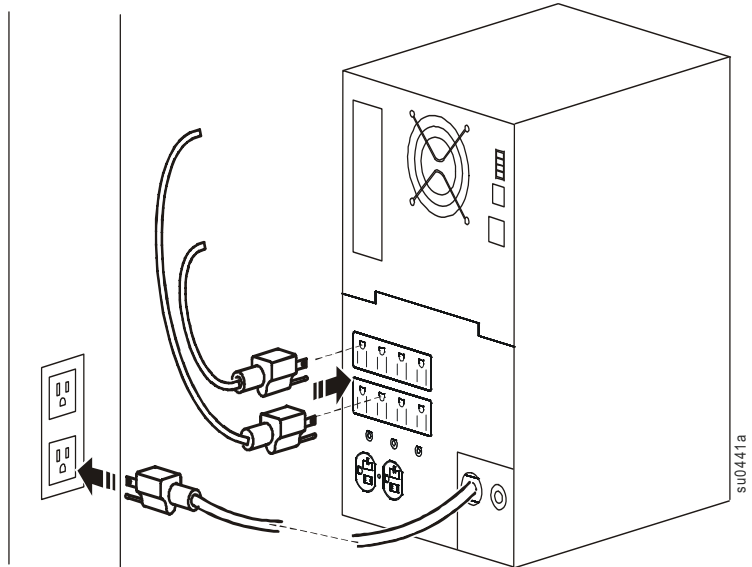
⚠ ระวัง

ความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต

- ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าแห่งชาติและในท้องถิ่นทั้งหมด
- การเดินสายไฟต้องดำเนินการโดยช่างไฟฟ้าที่ผ่านการรับรอง
- เชื่อมต่อ UPS กับเต้าเสียบที่มีการต่อกราวด์เสมอ

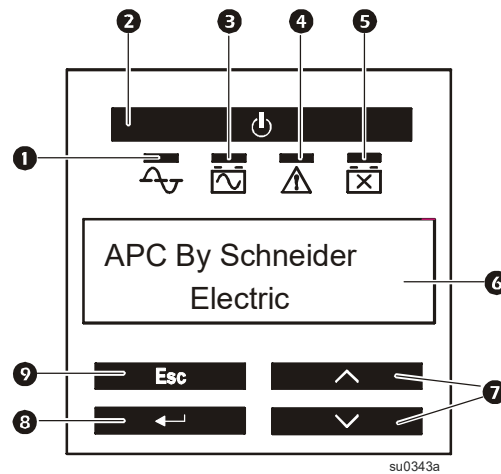
การไม่ปฏิบัติตามคำชี้แจงเหล่านี้จะส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลาง

ชนิดปลั๊กและตำแหน่งขั้วต่ออาจแตกต่างกัน



คุณสมบัติของหน้าจอแสดงผล

- 1 LED ออนไลน์
- 2 UPS ปุ่ม ON/OFF
- 3 LED เมื่อใช้แบตเตอรี่
- 4 ไฟ LED เตือน
- 5 LED เปลี่ยนแบตเตอรี่
- 6 ส่วนติดต่อของจอแสดงผล
- 7 ปุ่มลูกศร UP/DOWN
- 8 ปุ่ม ENTER
- 9 ปุ่ม ESC



กลุ่มตัวรับที่มีการควบคุม

UPS บางรุ่นมีตัวรับแถวเดียวที่สามารถทำงานเป็นกลุ่มที่มีการควบคุม ใช้ส่วนติดต่อที่แสดงผลเพื่อกำหนดค่าคุณสมบัติของตัวรับที่มีการควบคุม เพื่อไปยัง:

เมนูหลัก > ควบคุม > ควบคุมตัวรับ1

“แผงด้านหลัง” ในหน้า 3 สำหรับกลุ่มตัวรับไฟฟ้าเฉพาะรุ่น

เชื่อมต่อและติดตั้งซอฟต์แวร์การจัดการ

ซอฟต์แวร์การจัดการ PowerChute จัดมาให้พร้อมกับ Smart-UPS เพื่อปิดระบบปฏิบัติการโดยอัตโนมัติ การติดตามตรวจสอบของเครื่อง UPS การควบคุมของเครื่อง UPS และการรายงานพลังงาน .PowerChute มีไว้เพื่อคืนค่าที่เป็นก่อนทำการปิดระบบในกรณีที่เกิดไฟฟ้าดับต่อเนื่อง และเป็นระบบส่วนต่อประสานการจัดการที่ทรงพลังบนเครือข่ายเฉพาะที่ แผนภาพดังต่อไปนี้เป็นการแสดงวิธีการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์แบบที่ใช้งานกันทั่วไป

1. ต่อสายเคเบิล USB จากส่วนหลังของเครื่อง UPS เข้ากับอุปกรณ์ที่มาพร้อมระบบป้องกันไฟกระชาก เช่น เซิร์ฟเวอร์ เป็นต้น
2. สำหรับเซิร์ฟเวอร์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ พร้อมระบบปฏิบัติการ ให้ติดตั้ง PowerChute Business Edition รุ่นล่าสุดได้ที่ www.apc.com และปฏิบัติตามคำแนะนำในการติดตั้งบนจอภาพ
3. นอกจากนี้ยังมีพอร์ตแบบอนุกรมในตัวพร้อมใช้งานสำหรับตัวเลือกการสื่อสารเพิ่มเติมพร้อมสายเคเบิลอนุกรมซึ่งเป็นตัวเลือกอีกด้วย สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับโปรโตคอลที่รองรับและตัวเลือกต่าง ๆ โปรดดูที่หมายเหตุของแอปพลิเคชันข้อที่ #181 บนเว็บไซต์ www.apc.com.
4. และยังมีตัวเลือกการสื่อสารเพิ่มเติมที่พร้อมใช้งานผ่านทาง Smartslot ในตัวเครื่อง



โปรดเข้าไปที่เว็บไซต์ www.apc.com สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

