คู่มือการติดตั้ง Smart-UPS™ 750/1000/1500/2200/3000 VA 120/208/230 Vac ยึดบนชนั 2U

ข้อความเกี่ยวกับความปลอดภัย

บันทึกคำชี้แจงเหล่านี้ - คู่มือนี้ประกอบด้วยคำชี้แจงที่สำคัญที่ควรปฏิบัติตามระหว่างการติดตั้งและการบำรุงรักษา เครื่องสำรองไฟ เครื่องเซอร์วิสบายพาส และแบตเตอรี่

โปรดอ่านคำชี้แจงอย่างละเอียดและศึกษาอุปกรณ์ให้เข้าใจก่อนทำการติดตั้ง ดำเนินการ บริการหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ ข้อความต่อไปนี้อาจปรากฏอยู่ตลอดทั้งเอกสารฉบับนี้หรือบนอุปกรณ์นี้ เพื่อเตือนถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น หรือเพื่อให้ข้อมูลที่ช่วยอธิบายขั้นตอนให้ชัดเจนขึ้นหรือทำให้ปฏิบัติตามขั้นตอนได้ง่ายยิ่งขึ้น

การเพิ่มสัญลักษณ์นี้ลงในป้ายผลิตภัณฑ์ด้านความปลอดภัยที่เป็นอันตราย หรือเป็นคำเตือน แสดงว่า มีอันตรายจากไฟฟ้าที่อาจทำให้ร่างกายบาดเจ็บได้หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

นี่คือสัญลักษณ์เตือนเพื่อความปลอดภัย ซึ่งเตือนคุณให้ทราบถึงอันตรายจากการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น โปรดให้ความสนใจและทำตาม เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตที่อาจเกิดขึ้น

⚠ อันตราย

อันตราย แสดงถึงสถานการณ์ที่เป็นอันตราย ที่หากไม่หลีกเลี่ยงแล้ว จะส่งผลให้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บร้ายแรง

⚠ คำเตือน

คำเตือน แสดงถึงสถานการณ์ที่เป็นอันตราย ที่หากไม่หลีกเลี่ยงแล้ว อาจส่งผลให้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บร้ายแรง

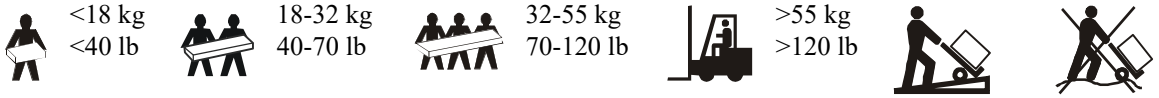
⚠ ระวัง

คำเตือน แสดงถึงสถานการณ์ที่เป็นอันตราย ที่หากไม่หลีกเลี่ยงแล้ว อาจส่งผลให้บาดเจ็บปานกลางหรือเล็กน้อย

คำชี้แจง

คำชี้แจง ใช้สำหรับกล่าวถึงการปฏิบัติที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บทางร่างกาย

คำแนะนำในการจัดการผลิตภัณฑ์



ความปลอดภัย และข้อมูลทั่วไป

ตรวจเช็คสิ่งต่างๆ ในบรรจุภัณฑ์เมื่อได้รับมา หากมีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งบริษัทขนส่งหรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายทันที
อ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่ให้มาพร้อมกับเครื่องก่อนที่จะติดตั้ง UPS

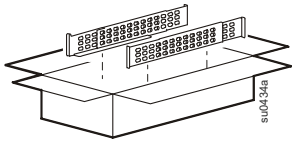
- ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยไฟฟ้าทั้งหมดของประเทศและในท้องถิ่น
- UPS นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้เฉพาะภายในอาคารเท่านั้น
- อย่าใช้งานเครื่อง UPS นี้โดยให้สัมผัสถูกแสงอาทิตย์โดยตรง สัมผัสกับของเหลว หรือในสถานที่ซึ่งมีฝุ่นหรือความชื้นมากเกินไป
- ต้องแน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดกีดขวางช่องระบายความร้อนในเครื่อง UPS ต้องเว้นระยะห่างให้พอเพียงสำหรับการระบายอากาศ
- โดยปกติแล้ว แบตเตอรี่อยู่ได้ 2 - 5 ปี ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ มีผลต่ออายุการใช้งานแบตเตอรี่ อุณหภูมิแวดล้อมที่สูงขึ้น ไฟฟ้าอาคารไม่มีคุณภาพ รวมถึงการคายประจุในระยะเวลาสั้นๆ บ่อยครั้ง จะทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง
- เชื่อมต่อสายเคเบิลเพาเวอร์ UPS เข้ากับเต้าเสียบที่ผนังโดยตรง อย่าใช้เครื่องป้องกันไฟกระชาก หรือสายเชื่อมต่อ
- อุปกรณ์มีน้ำหนักมาก ฝึกเทคนิคการยกที่ปลอดภัยเพื่อสามารถรองรับน้ำหนักของอุปกรณ์ได้
- แบตเตอรี่มีน้ำหนักมาก นำแบตเตอรี่ออกก่อนที่จะติดตั้ง UPS และ XLBP ในชั้น
- ติดตั้งชุดแบตเตอรี่ภายนอก (XLBP) ที่ด้านล่างในโครงตู้และชั้นวางเสมอ ต้องติดตั้ง UPS บน XLBP
- ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงด้านบนของ UPS ในโครงตู้หรือชั้นวางเสมอ
- UPS จะจดจำชุดแบตเตอรี่ภายนอกที่เชื่อมต่อกับ UPS ได้มากถึง 10 ชุด แต่ไม่มีการจำกัดจำนวนของ XLBPs ที่สามารถใช้งานร่วมกับ UPS
- หมายเลขรุ่นและหมายเลขประจำเครื่องจะอยู่บนป้ายที่แผงด้านหลัง ในบางรุ่นอาจจะมีป้ายข้อมูลเพิ่มเติมติดอยู่ที่โครงเครื่องใต้ฝาครอบด้านหน้า
- รีไซเคิลแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วเสมอ
- นำวัสดุของบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้อีกหรือเก็บไว้เพื่อนำมาใช้อีกครั้ง

คำเตือน FCC

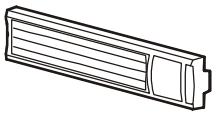
อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบแล้วและพบว่าเป็นไปตามข้อจำกัดต่างๆ สำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลประเภท ชั้นเรียน A ตามส่วนที่ 15 (Part 15) ของกฎของ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้กำหนดมีจุดมุ่งหมายเพื่อ ให้การป้องกันการรบกวนที่เป็นอันตราย อย่างสมเหตุสมผล เมื่ออุปกรณ์ทำงานในสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์ อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงา นคลื่นความถี่วิทยุและอาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการติดต่อสื่อสารทางวิทยุได้หากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือคำแนะนำ การใช้งานอุปกรณ์นี้ในพื้นที่ที่พักอาศัยอาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย ซึ่งในกรณีดั งกล่าวผู้ใช้จะต้องแก้ไขการรบกวนด้วยค่าใช้จ่ายของตนเอง

ส่วนประกอบ

ทุกรุ่น

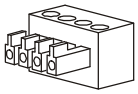


(1)



(1)

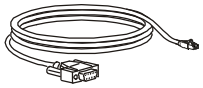
รุ่น 2200/3000 VA



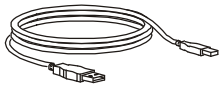
(1)

รุ่น 120/208/230 Vac

(1)

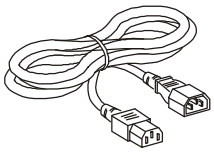


(1)

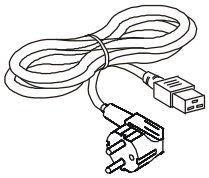


(1)

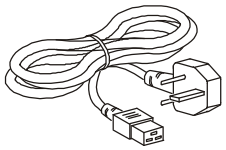
รุ่น 230 Vac



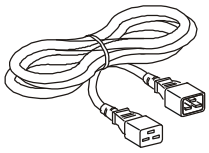
(2)



(1) รุ่น 2200/3000 VA



(1) รุ่น 2200/3000 VA



(1) รุ่น 2200/3000 VA

การติดตั้ง

⚠ ระวัง

ความเสี่ยงของการตกหรือหล่นของอุปกรณ์

- อุปกรณ์มีน้ำหนักมาก ฝึกเทคนิคการยกที่ปลอดภัยเพื่อสามารถรองรับน้ำหนักของอุปกรณ์ได้
- นำแบตเตอรี่ออกก่อนที่จะติดตั้ง UPS ในชั้น
- เมื่ออุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ในชั้น ให้ติดตั้ง UPS ไว้ที่ด้านล่างของชั้นโดยมีอุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่บน UPS เสมอ
- ควรติดตั้ง UPS ด้านล่างอุปกรณ์ต่อพ่วงด้วยการติดตั้งแบบวางซ้อนหรือเป็นชั้นเสมอ

การละเลยในการปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้สามารถส่งผลให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายและเกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยถึงปานกลางได้

⚠ ข้อควรระวัง

ความเสี่ยงของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์และควันที่มีมากเกิน

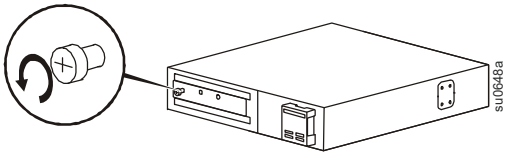
- ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่อย่างน้อยทุก 5 ปี
- ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่ทันทีเมื่อเครื่อง UPS ระบุว่าจำเป็นต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่
- ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่เมื่อแบตเตอรี่หมดอายุการใช้งาน
- เปลี่ยนแบตเตอรี่โดยใช้แบตเตอรี่ประเภทเดิมและจำนวนเท่าเดิมกับที่ติดตั้งมาในเครื่อง
- ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ทันที หาก UPS แจ้งว่าแบตเตอรี่มีอุณหภูมิสูงเกินไป
  หรือเมื่อมีร่องรอยการรั่วไหลของอิเล็คโทรไลท์ ปิด UPS แล้วถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบไฟฟ้า
  จากนั้นให้ถอดแบตเตอรี่ ห้ามใช้งาน UPS จนกว่าจะเปลี่ยนแบตเตอรี่
- *เปลี่ยนโมดูลแบตเตอรี่ทั้งหมด (รวมถึงโมดูลที่อยู่ในชุดแบตเตอรี่ภายนอก) ซึ่งมีอายุมากกว่าหนึ่งปี
  เมื่อติดตั้งชุดแบตเตอรี่เสริมหรือเปลี่ย นโมดูลแบตเตอรี่

การละเลยในการปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้สามารถส่งผลให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายและเกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยถึงปานกลางได้

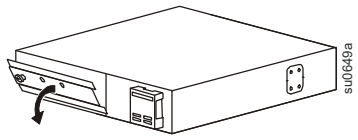
*ติดต่อ APC ผ่านทางฝ่ายสนับสนุนลูกค้า Schneider Electric ทั่วโลก เพื่อกำหนดอายุของโมดูลแบตเตอรี่ที่ติดตั้งแล้ว

รุ่น 750 VA

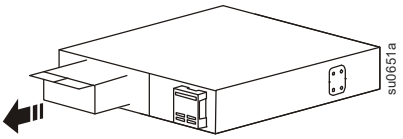
❶



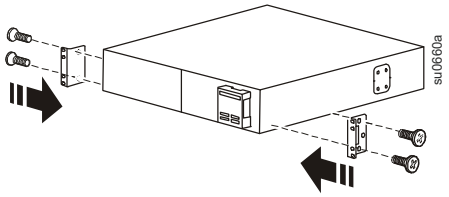
❷



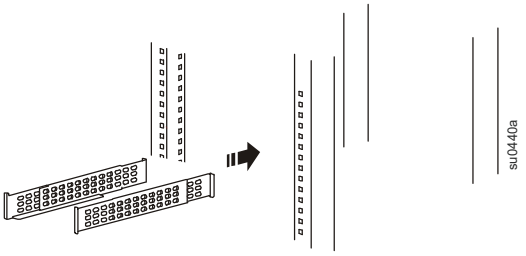
❸



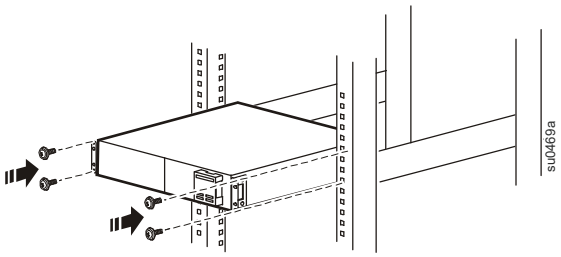
❹



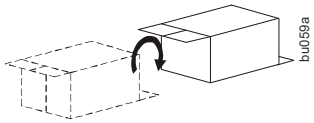
❺



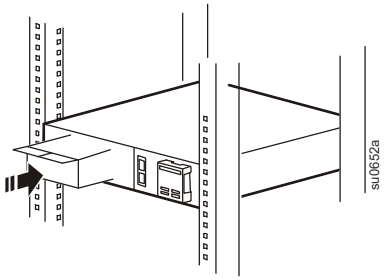
❻



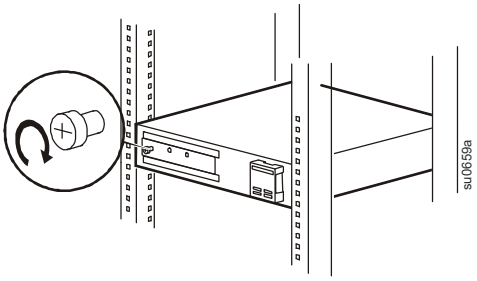
❼



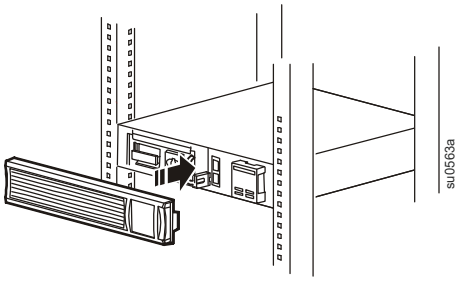
❽



❾

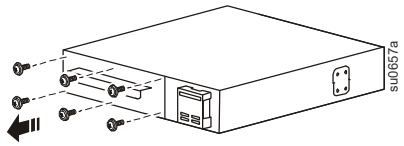


❿

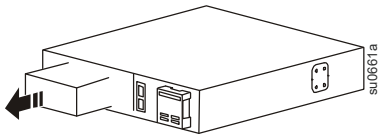


รุ่น 1000/1500 VA

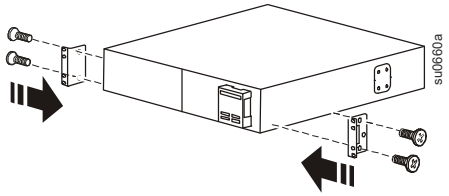
❶



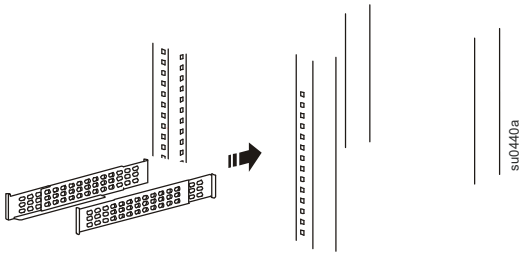
❷



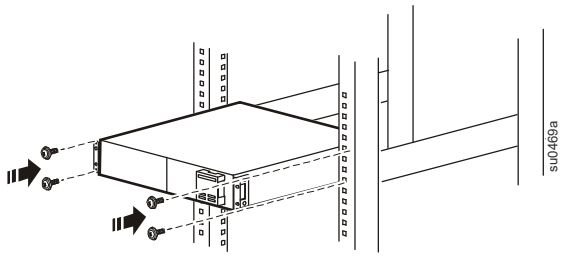
❸



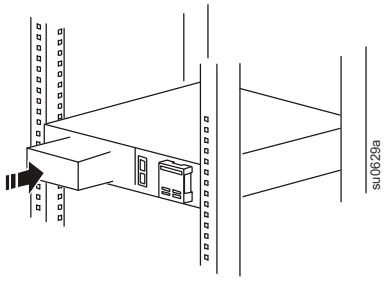
❹



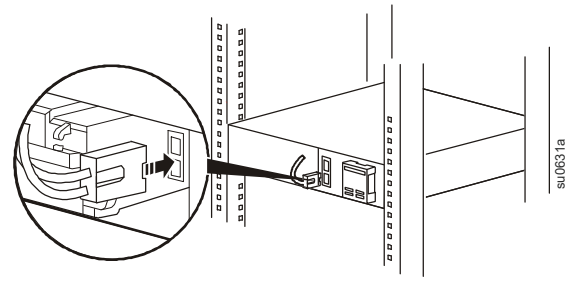
❺



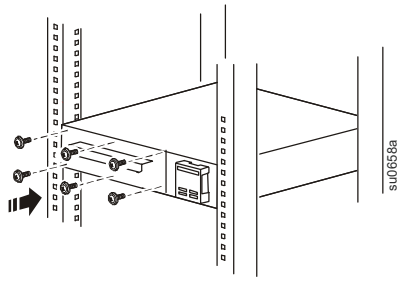
❻



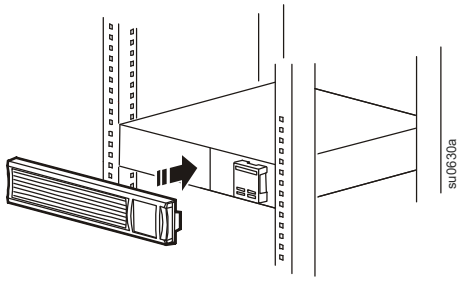
❼



❽

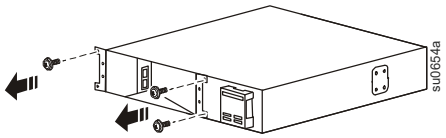


❾

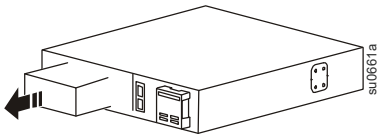


รุ่น 2200/3000 VA

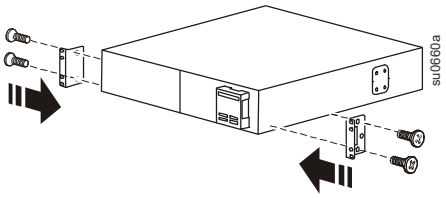
❶



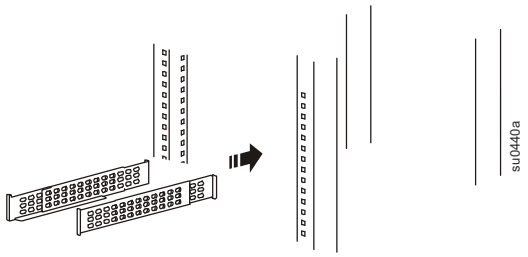
❷



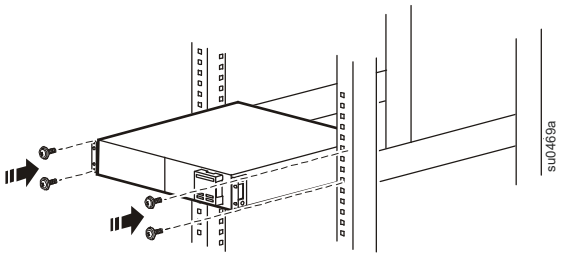
❸



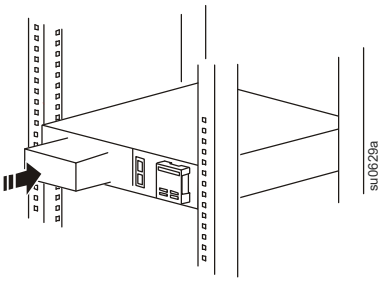
❹



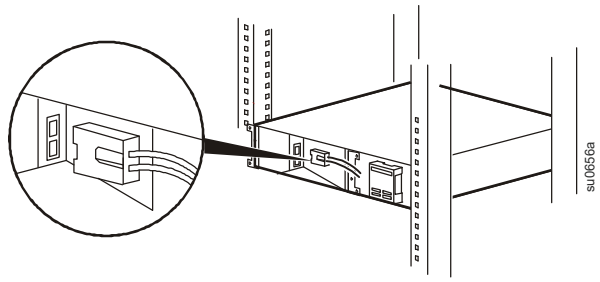
❺



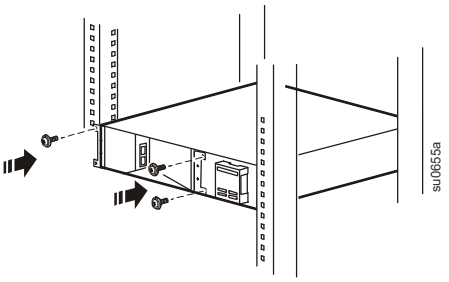
❻



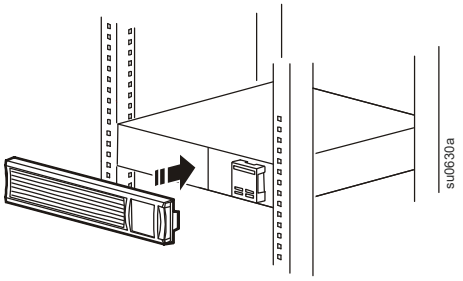
❼



❽



❾

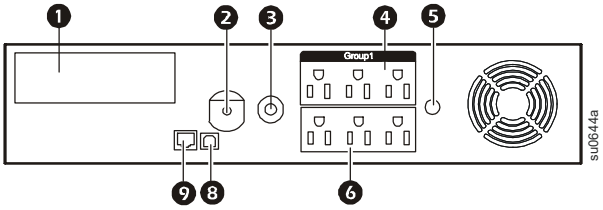


ภาพรวมและการเริ่มเปิดเครื่อง

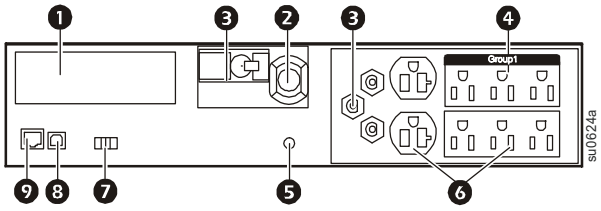
คุณลักษณะแผงด้านหลัง

❶ SmartSlot สำหรับการ์ด NMC ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริม
❷ อินพุต UPS
❸ เซอร์กิตเบรกเกอร์/การป้องกันโอเวอร์โหลด
❹ กลุ่มเต้ารับที่ควบคุม
❺ สกรูกราวด์ของตัวเครื่อง
❻ เต้ารับ
❼ ปลั๊กต่อ EPO
❽ พอร์ต USB
❾ ปลั๊กต่อ RJ45 - พอร์ตซีเรียลตรวจสอบ UPS

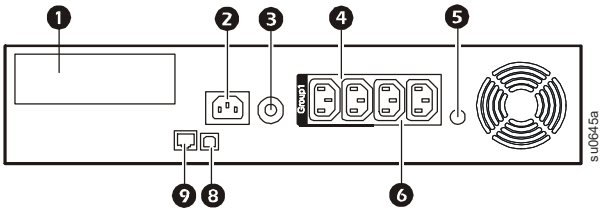
750/1000 VA 120 Vac
1500 VA 100/120 Vac



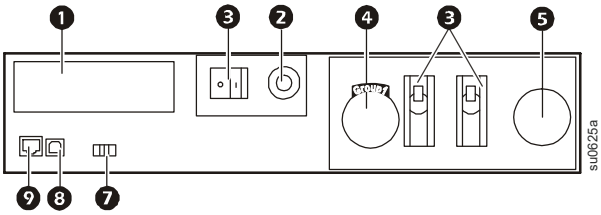
3000 VA 100/120 Vac



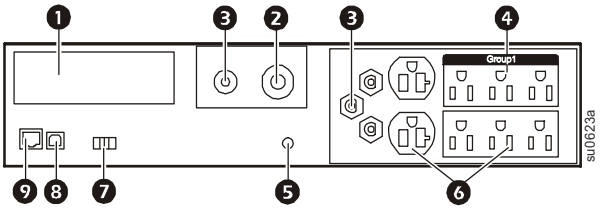
750/1000/1500 VA 230 Vac



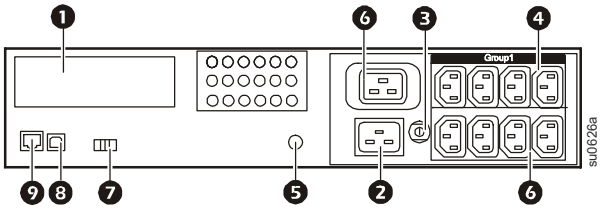
3000 VA 208 Vac



2200 VA 120 Vac



2200/3000 VA 230 Vac



การเชื่อมต่อไฟฟ้า

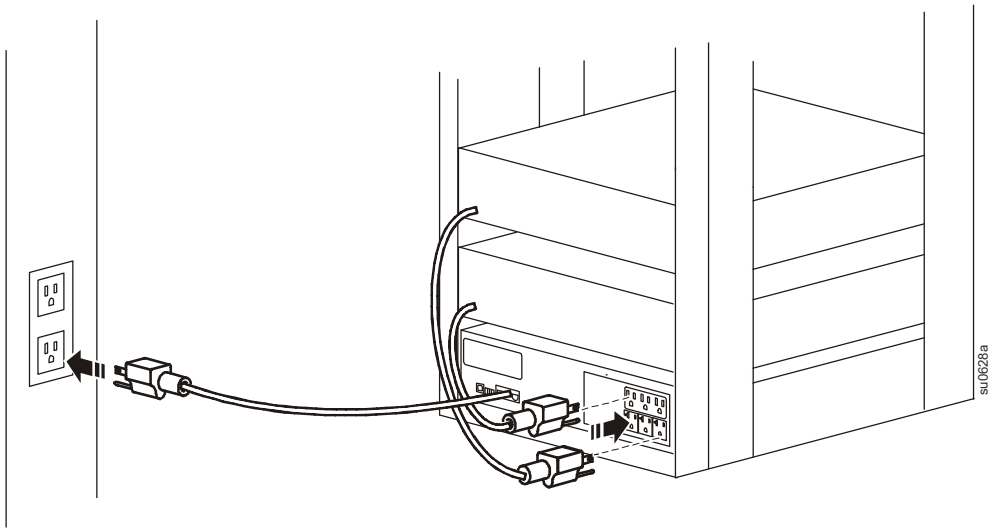
⚠ ระวัง

ความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต

- และต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยไฟฟ้าทุกข้อทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ
- การต่อสายไฟต้องกระทำโดยช่างไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสม
- เชื่อมต่อ UPS กับเต้าเสียบที่มีการต่อกราวด์เสมอ

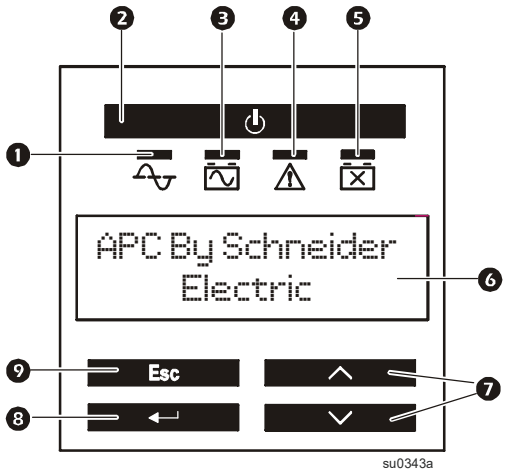
การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลางได้

ประเภทของปลั๊กและตำแหน่งขั้วต่ออาจแตกต่างกัน



คุณสมบัติของหน้าจอแสดงผล

❶ LED **ออนไลน์**
❷ UPS ปุ่ม ON/OFF
❸ สัญญาณไฟ **ใช้ไฟจากแบตเตอรี่**
❹ สัญญาณไฟ **การเดินสายไฟผิดปกติ**
❺ สัญญาณไฟ **เปลี่ยนแบตเตอรี่**
❻ ส่วนติดต่อของจอแสดงผล
❼ ปุ่มลูกศร UP/DOWN
❽ ปุ่ม ENTER
❾ ปุ่ม ESCAPE



กลุ่มเต้ารับที่ควบคุม

เครื่อง UPS บางรุ่นมีเต้ารับหนึ่งชุดที่สามารถทำงานเป็นกลุ่มควบคุมได้ ใช้อินเตอร์เฟสจอแสดงผลเพื่อกำหนดค่าคุณสมบัติของเต้ารับ โดยไปที่
เมนูหลัก > ส่วนควบคุม > ควบคุมเต้ารับ 1

© 2020 APC by Schneider Electric. APC และ โลโก้ APC เป็นของ Schneider Electric Industries S.A.S. หรือบริษัทในเครือ เครื่องหมายการค้า อื่นๆ ทั้งหมดเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ที่เป็นเจ้า ของ

TH 990-3892F
06/2020