

คู่มือการติดตั้ง Smart-UPS[™] X 2000/2200/3000 VA ทาวเวอร์/ยึบบนแร็ค 4U

ข้อมูลเพื่อความปลอดภัย

อ่านคำแนะนำอย่างระมัดระวังเพื่อทำความเข้าใจก่อนที่จะพยายามติดตั้ง ใช้งาน ซ่อมแซม หรือบำรุงรักษา ข้อความต่อไปนี้อาจปรากฏอยู่ตลอดทั้งคู่มือฉบับนี้หรือบนอุปกรณ์นี้ เพื่อเตือนถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น หรือเพื่อให้ข้อมูลที่ช่วยอธิบายขั้นตอนให้ชัดเจนขึ้นหรือทำให้ปฏิบัติตามขั้นตอนได้ง่ายยิ่งขึ้น



สัญลักษณ์ตัวนี้ที่เพิ่มเข้ามาในป้าย ระวัง เพื่อความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ บ่งชี้ว่ามีอันตรายที่สามารถส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บและความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

ข้อความเพื่อความปลอดภัยต่อไปนี้อาจปรากฏให้เห็นตลอดทั้งคู่มือฉบับนี้เพื่อเตือนถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

▲ ระวัง
ระวัง ระบุถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งหากไม่หลีกเลี่ยง สามารถส่งผล ให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยถึงปานกลาง

ระวัง
ระวัง ระบุถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งหากไม่หลีกเลี่ยง สามารถส่งผล ให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายได้

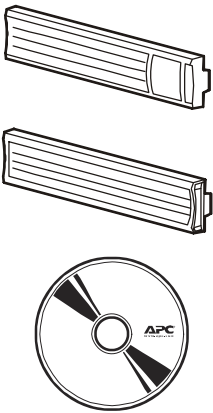
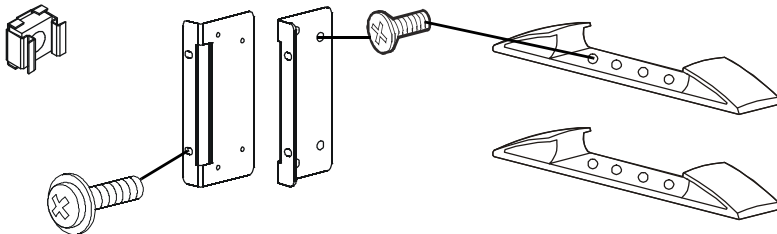
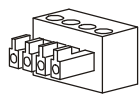
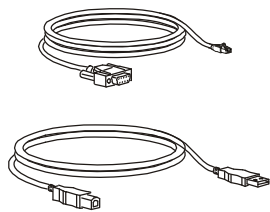
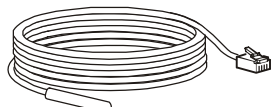
ความปลอดภัย และข้อมูลทั่วไป

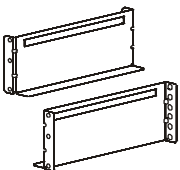
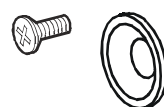
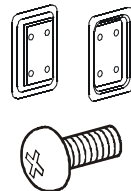
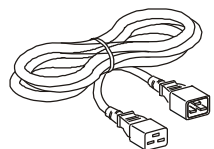
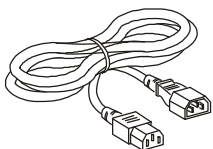
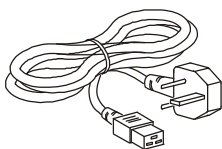
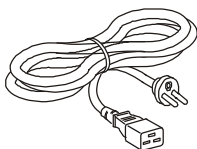
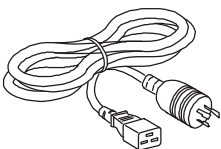
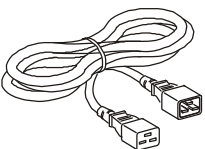
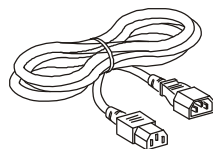
อ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่ให้มาพร้อมกับเครื่องก่อนที่จะติดตั้ง UPS

- และต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยไฟฟ้าทุกข้อทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ
- UPS นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้เฉพาะภายในอาคารเท่านั้น
- อย่าใช้งานเครื่อง UPS นี้โดยให้สัมผัสถูกแสงอาทิตย์โดยตรง สัมผัสกับของเหลว หรือในสถานที่ซึ่งมีฝุ่นหรือความชื้นมากเกินไป
- ต้องแน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดกีดขวางช่องระบายความร้อนในเครื่อง UPS ต้องเว้นระยะห่างให้พอเพียงสำหรับการระบายอากาศ
- โดยปกติแล้ว แบตเตอรี่อยู่ได้ 2 - 5 ปี ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมอื่นๆ มีผลต่ออายุการใช้งานแบตเตอรี่ ุณภูมิแวดล้อมที่สูงขึ้น ไฟฟ้าอาคารไม่มีคุณภาพ รวมถึงการคายประจุในระยะเวลาสั้นๆ บ่อยครั้ง จะทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง
- เชื่อมต่อสายเคเบิลเพาเวอร์ UPS เข้ากับเต้าเสียบที่ผนังโดยตรง อย่าใช้เครื่องป้องกันไฟกระชาก หรือสายเชื่อมต่อ
- แบตเตอรี่มีน้ำหนักมาก นำแบตเตอรี่ออกก่อนที่จะติดตั้ง UPS ในชั้น
- ติดตั้งชุดแบตเตอรี่ภายนอก (XLBP) ที่ด้านล่างของแร็คเสมอ ต้องติดตั้ง UPS บน XLBPs
- ส่วนติดต่อที่แสดงผล UPS จะจดจำชุดแบตเตอรี่ภายนอกที่เชื่อมต่อกับ UPS ได้มากถึง 10 ชุด แต่ไม่มีการจำกัดจำนวนของ XLBPs ที่สามารถใช้งานร่วมกับ UPS
- ดูส่วน ข้อมูลจำเพาะ ในคู่มือการใช้งานสำหรับน้ำหนัก UPS และแบตเตอรี่

ส่วนประกอบ

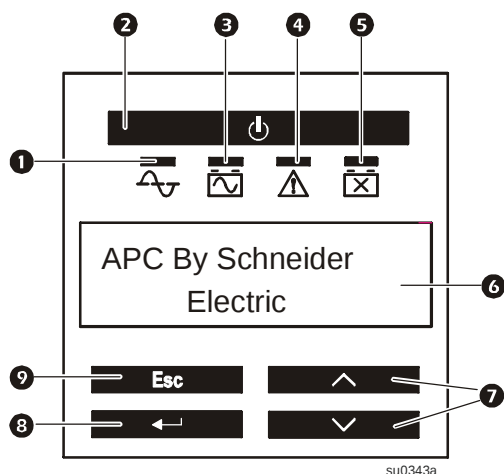
ตรวจสอบรายละเอียดเมื่อได้รับของ แจ้งผู้ให้บริการและตัวแทนจำหน่ายถ้าเครื่องได้รับความเสียหาย

รวมอยู่ในทุกรุ่น		
แผ่นโลหะป้องกันการสั้นของทาวเวอร์ 1 คู่ ใช้สกรูหัวกลม 8 ตัวเพื่อยึดแผ่นโลหะป้องกันการสั้นของทาวเวอร์เข้ากับ UPS แท่นสำหรับติดตั้งกับตู้ Rack 1 คู่ ใช้สกรูหัวกลม 8 ตัวเพื่อยึดแผ่นยึดบนแร็คเข้ากับ UPS ใช้สกรูระดับ 4 ตัวเพื่อยึดแผ่นยึดบนแร็คเข้ากับราง ติดตั้งน็อต U ยึดอุปกรณ์ในแร็ค เพื่อยึดรูด้านบนของแผ่นยึดบนแร็คแต่ละแผ่นในแร็ค 4 เสา		
		
		ให้มาพร้อมกับรุ่นที่มีการจัดการ เครือข่ายติดตั้งมาจากโรงงาน 

ชุดรางติดตั้ง			
แผ่นโลหะสนับสนุน 1 คู่ 	แร็คสองเสา สกรู 10 ตัว 	แร็คสี่เสา สกรู 6 ตัว แหวน 6 อัน 	ราวราง 1 คู่ สกรูหัวกลม 8 ตัว 
ให้มาพร้อมกับรุ่นแรงดันไฟฟ้าสูง (HV)			
			
ให้มาพร้อมกับรุ่น SMX3000HVT			
			

ส่วนต่างๆ ของผลิตภัณฑ์

คุณสมบัติแผงด้านหน้า

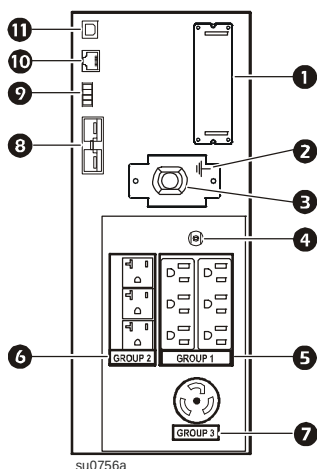


- ❶ LED ออนไลน์
- ❷ ปุ่ม เปิด/ปิด เครื่อง
- ❸ LED เมื่อใช้แบตเตอรี่
- ❹ LED เตือนสายไฟผิดพลาด
- ❺ LED เปลี่ยนแบตเตอรี่
- ❻ หน้าจอแสดงผล LCD
- ❼ ปุ่มลูกศร ขึ้น/ลง
- ❽ ปุ่ม ENTER
- ❾ ปุ่ม ESC

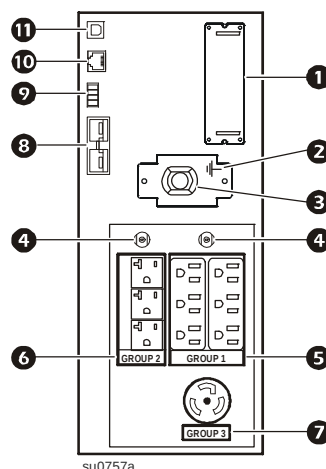
คุณลักษณะแผงด้านหลัง

- ❶ SmartSlot
- ❷ สกรูกราวด์ของตัวเครื่อง
- ❸ อินพุตแหล่งจ่ายไฟ UPS
- ❹ รีเซตเซอร์กิตเบรกเกอร์
- ❺ กลุ่มเต้ารับที่สามารถควบคุมได้ 1
- ❻ กลุ่มเต้ารับที่สามารถควบคุมได้ 2
- ❼ กลุ่มเต้ารับที่สามารถควบคุมได้ 3
- ❽ ขั้วต่อแบตเตอรี่ภายนอก
- ❹ ปลั๊กต่อ EPO
- ❺ พอร์ตซีเรียล
- ❻ พอร์ต USB

2000 VA, แรงดันไฟฟ้าต่ำ 120 Vac

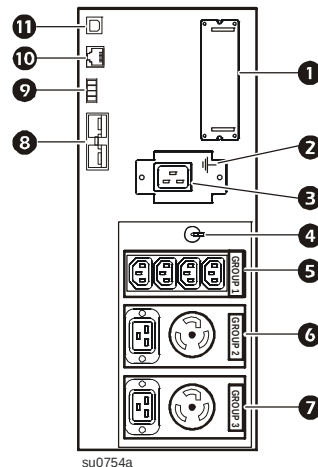
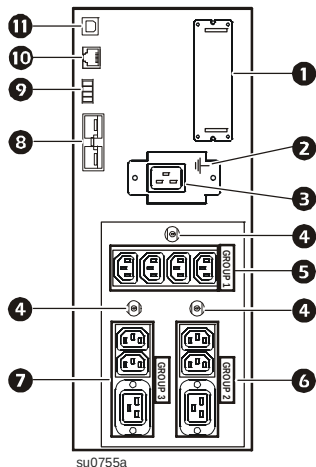


3000 VA, แรงดันไฟฟ้าต่ำ 120 Vac



2200/3000 VA, แรงดันไฟฟ้าสูง 230 Vac

3000 VA, แรงดันไฟฟ้าสูง 208 Vac



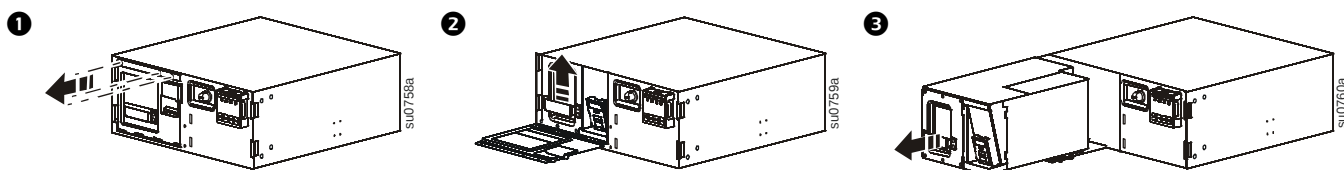
ถอดแบตเตอรี่

⚠ ระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือบุคลากร

- อุปกรณ์มีน้ำหนักมาก ฝึกเทคนิคการยกที่ปลอดภัยเพื่อสามารถรองรับน้ำหนักของอุปกรณ์ได้
- น้ำหนัก UPS รวมแบตเตอรี่ 41 กก. (90.4 ปอนด์)
- แบตเตอรี่มีน้ำหนัก 23.8 กก. (52.4 ปอนด์) นำแบตเตอรี่ออกก่อนที่จะติดตั้งอุปกรณ์ในชั้น
- ใช้ที่จับของแบตเตอรี่เพื่อยกและเลื่อนแบตเตอรี่ออกจาก UPS

การละเลยในการปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้สามารถส่งผลให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายและเกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยถึงปานกลางได้



การติดตั้งสำหรับเครื่องชนิดตั้ง

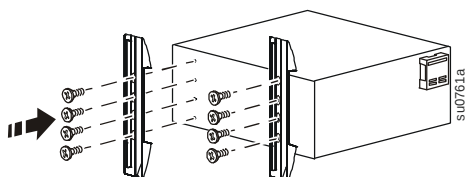
⚠ ระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือบุคคลากร

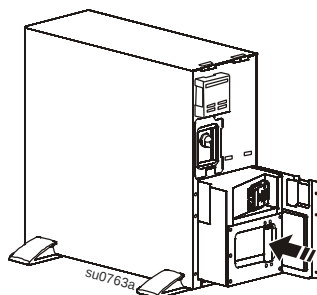
- อุปกรณ์มีน้ำหนักมาก ฝึกเทคนิคการยกที่ปลอดภัยเพื่อสามารถรองรับน้ำหนักของอุปกรณ์ได้
- น้ำหนัก UPS รวมแบตเตอรี่ 41 กก. (90.4 ปอนด์)
- แบตเตอรี่มีน้ำหนัก 23.8 กก. (52.4 ปอนด์) นำแบตเตอรี่ออกก่อนที่จะติดตั้งอุปกรณ์ในชั้น
- ใช้ที่จับของแบตเตอรี่เพื่อยกและเลื่อนแบตเตอรี่ออกจาก UPS

การละเลยในการปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้สามารถส่งผลให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายและเกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยถึงปานกลางได้

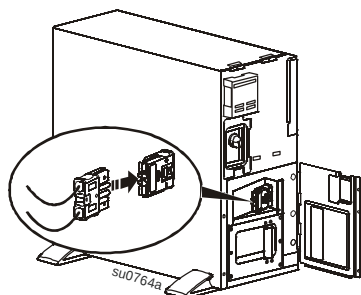
1



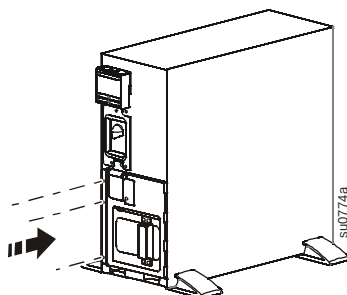
2



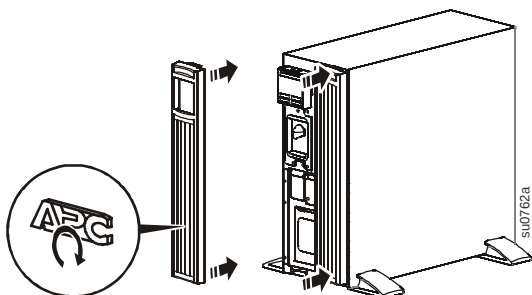
3



4



5



การติดตั้งสำหรับเครื่องแบบชนิดยัดเข้ากับชั้น

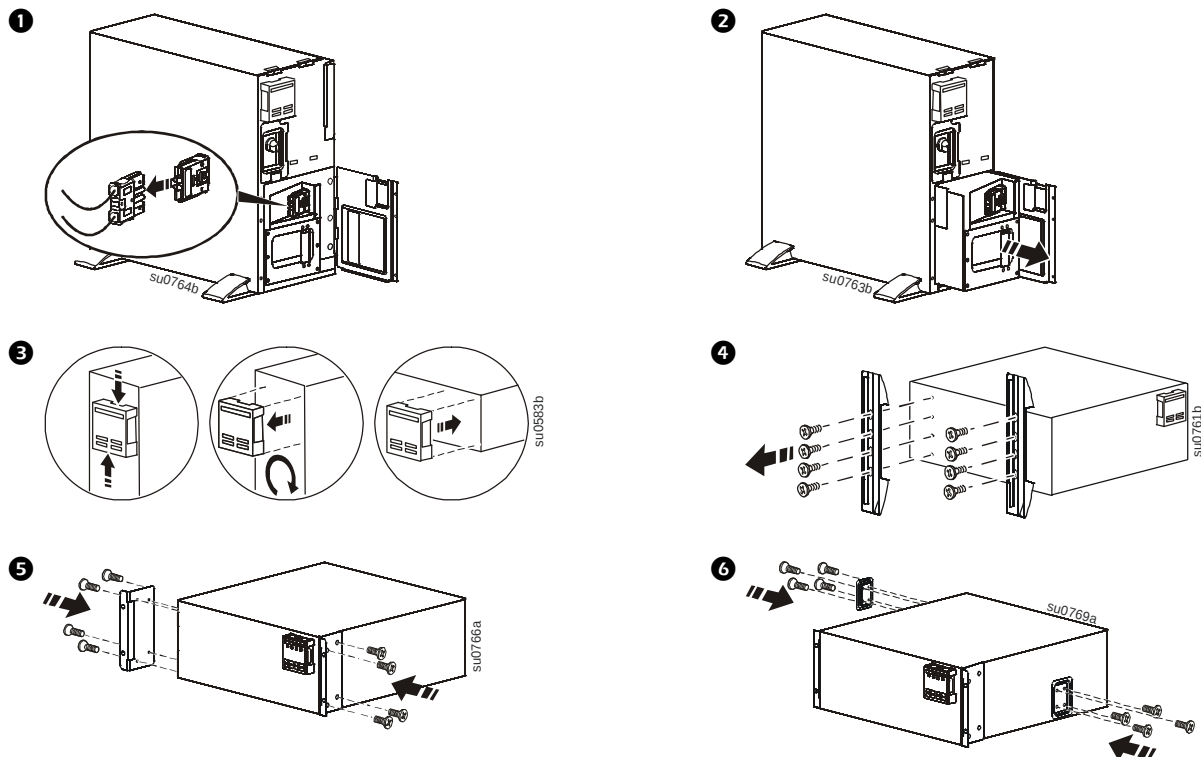
⚠ ระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือบุคลากร

- อุปกรณ์มีน้ำหนักมาก ฝึกเทคนิคการยกที่ปลอดภัยเพื่อสามารถรองรับน้ำหนักของอุปกรณ์ได้
- น้ำหนัก UPS รวมแบตเตอรี่ 41 กก. (90.4 ปอนด์)
- แบตเตอรี่มีน้ำหนัก 23.8 กก. (52.4 ปอนด์) นำแบตเตอรี่ออกก่อนที่จะติดตั้งอุปกรณ์ในชั้น
- ใช้ที่จับของแบตเตอรี่เพื่อยกและเลื่อนแบตเตอรี่ออกจาก UPS

การละเลยในการปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้สามารถส่งผลให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายและเกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยถึงปานกลางได้

การแปลงทาวเวอร์เป็นการยัดบนแร็ค

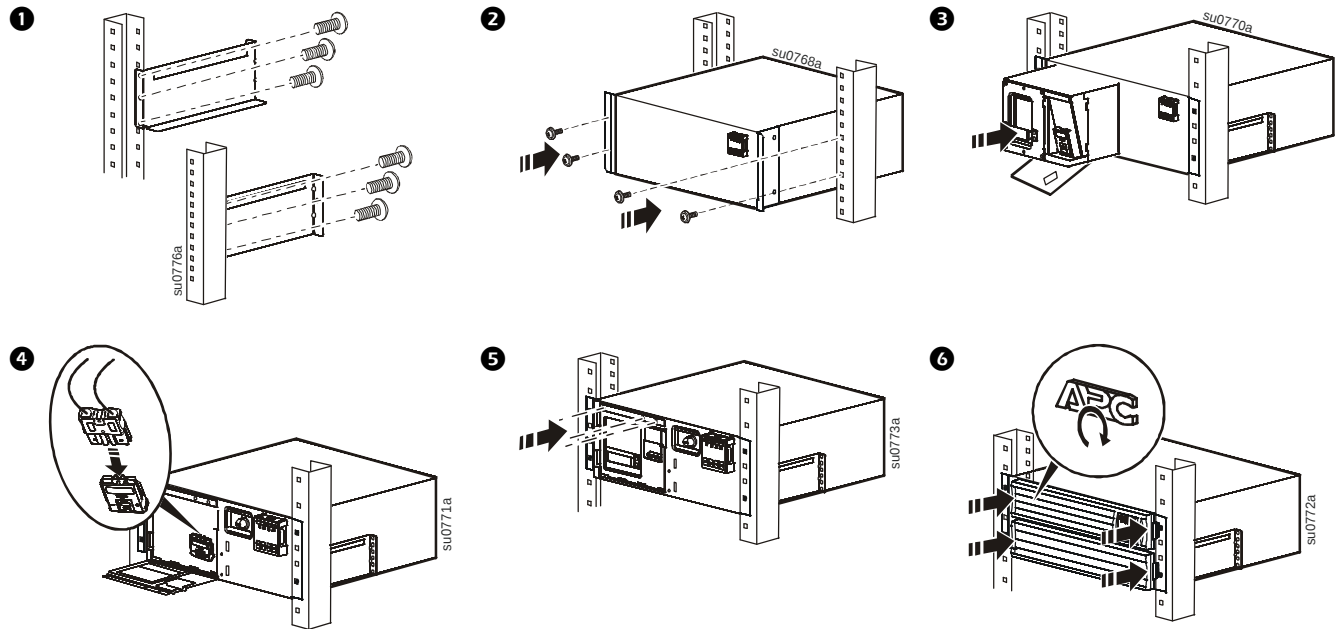


⚠ ระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือบุคลากร

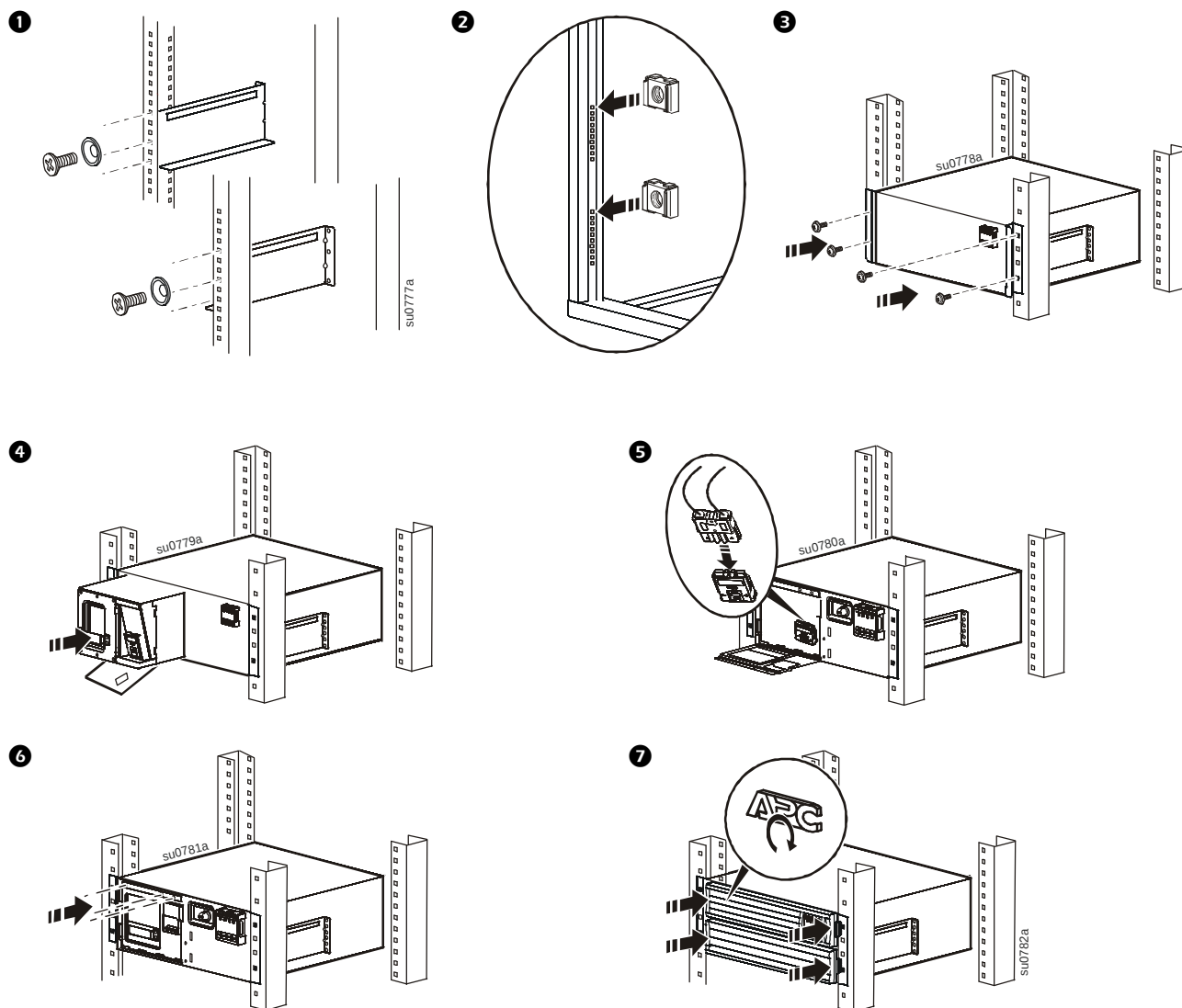
- เมื่อติดตั้งอุปกรณ์ในแร็ค ให้ติดตั้งชุดแบตเตอรี่ภายนอกไว้ที่ด้านล่างของแร็คเสมอ
 - ควรติดตั้ง UPS เหนือชุดแบตเตอรี่ภายนอกด้วยการติดตั้งแบบชั้นหรือวางซ้อนเสมอ
- การละเลยในการปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้สามารถส่งผลให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายและเกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยถึงปานกลางได้

การติดตั้งชั้นแบบสองเสา



การติดตั้งชั้นแบบสี่เสา

ใช้ชุดราง 4 เสาของ APC by Schneider Electric ในการสั่งซื้อชุดราง ให้ไปที่เว็บไซต์ APC by Schneider Electric ที่ apc.com.



การกำหนดค่าของ UPS

เชื่อมต่อคุณลักษณะการปิดฉุกเฉิน

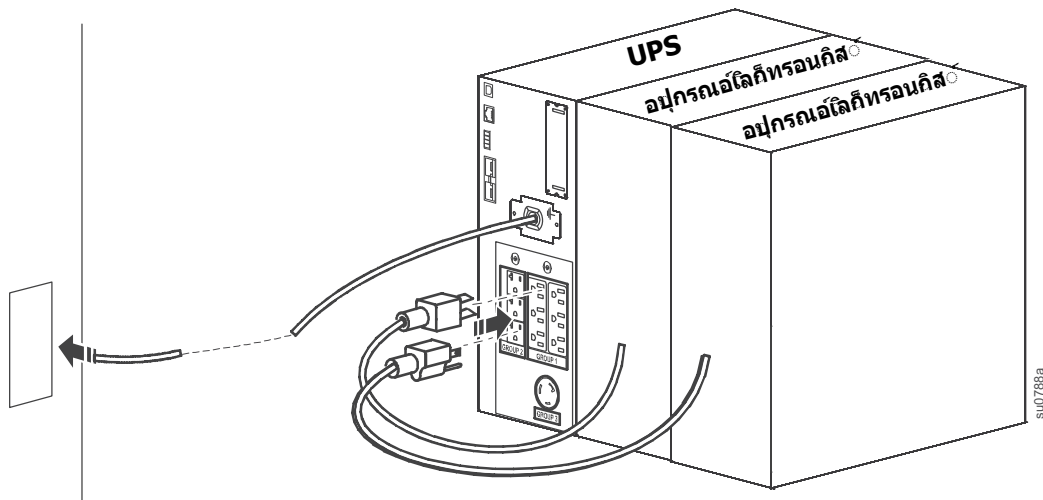
สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเชื่อมต่อไฟสวิตช์การปิดฉุกเฉิน (EPO) ให้อ้างอิงถึงคู่มือการทำงานและการบำรุงรักษาในซีดีเอกสาร (ให้มาด้วย)

กำหนดค่ากลุ่มตัวรับที่สามารถควบคุมได้

ตัวรับบน UPS ถูกกำหนดค่าไปเป็นกลุ่ม ในการใช้คุณลักษณะตัวรับที่ควบคุม ใช้เมนู **ขั้นสูง** ที่ส่วนติดต่อในการแสดงผลและนำทางไปยัง: **เมนูหลัก > ควบคุม > ควบคุมตัวรับ1**

การเชื่อมต่อไฟฟ้า

ระวัง
ความเสี่ยงต่อการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ • และต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยไฟฟ้าทุกข้อทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ • การต่อสายไฟต้องกระทำโดยช่างไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสม • เชื่อมต่อ UPS กับเต้าเสียบที่มีการต่อกราวด์เสมอ การละเลยในการปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้สามารถส่งผลให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายได้





เครื่องบางรุ่นจะมีคุณสมบัติ ENERGY STAR®

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้ไปที่ www.apc.com/site/recycle/index.cfm/energy-efficiency/energy-star/