

MOON-Plus

เครื่องสำรองไฟฟ้า Line Interactive พร้อมระบบปรับแรงดันอัตโนมัติ

Specification

รุ่น	MO850P	MO900P	MO1000P	MO1100P	MO1250P	MO1600P
พิกัดกำลังไฟฟ้า(VA/W)	850/325	900/390	1000/480	1100/550	1250/750	1600/960
ระบบไฟฟ้าเข้า	220 Vac -34%, +32% (145-290 Vac)					
โหมคปรับแรงดันไฟฟ้า	220 Vac ±10% (198-242 Vac)					
โหมคสำรองไฟฟ้า	220 Vac ±3% (213.4-226.6 Vac)					
ขนาดจำนวนแบตเตอรี่	SLA 12V 5.4Ah x 1	SLA 12V 7.2Ah x 1	7.2Ah x 2	9.4Ah x 2		
เวลาในการสำรองไฟฟ้า	15-40 นาที (ขึ้นอยู่กับปริมาณโหลด)					
เวลาในการประจุแบตเตอรี่	90% หลังจากประจุแบตเตอรี่เป็นเวลา 3-6 ชั่วโมง					
ระบบป้องกัน	แรงดันไฟฟ้าเกิน-ต่ำ, ใช้ไฟฟ้าโหลดเกิน, ไฟกระชาก, ไฟฟ้าลัดวงจรด้านขาออก แรงดันแบตเตอรี่สูง-ต่ำ, ควบคุมการประจุ, ตรวจสอบแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ					
เวลาถ่ายโอน	4-10 มิลลิวินาที					
แสดงผล LCD	ปกติ, สำรองไฟฟ้า, โหลดเกิน, แบตเตอรี่ต่ำ, แบตเตอรี่เสื่อมสภาพและสภาวะผิดปกติ					
เสียงเตือน	โหมคสำรองไฟฟ้า, แรงดันแบตเตอรี่ต่ำ, โหลดเกิน, สภาวะผิดปกติ					
โปรแกรมควบคุม	USB port & Cable with PowerManager software					
อัตราป้องกันไฟฟ้ายกเกิน	1,000,000 วัตต์ ภายใน 100 ไมโครวินาที / 160 จูล ภายใน 2 มิลลิวินาที					
ป้องกันฟ้าผ่าช่องสื่อสาร	พอร์ตสื่อสาร Tel/Fax/ADSL/RJ11/RJ45					
มาตรฐาน	ISO9001/14001, TIS.1291 1-2553, 2-2553, 3-2555, CE : IEC62040					
อุณหภูมิ/ความชื้น	0-45 องศาเซลเซียส / 0-90% โดยไม่มีการกลั่นตัว					
ขนาด (กว้างxยาวxสูง)มม.	100x330x155			146x345x162		
น้ำหนัก (กก.)	4.3	4.6	5.0	5.2	8.5	10.2

ข้อมูลเฉพาะทางอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

การทำงานของเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)

การทดสอบในการสำรองแบตเตอรี่ ปิดแหล่งจ่ายไฟและสังเกตสัญญาณไฟสำรอง(Backup)เสียงร้องเตือนโปรดตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณว่าได้เชื่อมต่อกับยูพีเอสและทำงานได้อย่างถูกต้อง แสดงว่าทำงานได้ปกติ

1. การทดสอบอัตโนมัติในขณะที่เปิดเครื่อง

เมื่อเปิดยูพีเอสสัญญาณไฟสีแดง / สีเหลือง / สีเขียว จะต้องสว่างสองครั้งตามลำดับ จากนั้นยูพีเอสจะพร้อมสำหรับการใช้งานได้ตามปกติ พร้อมกับการทดสอบสภาพพร้อมใช้งานแบตเตอรี่

2. ปิดเสียงเครื่องสำรองไฟฟ้า

โหมคสำรองไฟฟ้า, กดปุ่มระยะสั้นจะทำให้อุปกรณ์ไม่เบียง แต่ถ้าเมื่อใดที่อุปกรณ์ยูพีเอสเกิดสภาวะแบตเตอรี่ต่ำ หรือทำงานหนักเกินไป อุปกรณ์จะเกิดเสียงดังขึ้นอีกครั้ง

3. การป้องกันการใช้งานเกินกำลัง

เมื่อใดก็ตามที่อุปกรณ์ยูพีเอสทำงานหนักในขณะที่เครื่องกำลังเปิดใช้งานอยู่นั้น หากผู้ใช้ไม่ลดปริมาณการใช้งานภายในระยะเวลาของเครื่องยูพีเอสจะร้องเตือน หลังจากนั้นยูพีเอสจะทำการปิดตัวเองโดยอัตโนมัติ

4. การทำงานอัตโนมัติ DC START และ AC START

DC START และ AC START โหมคสำรองไฟฟ้า DC ยูพีเอสจ่ายกระแสไฟจากแบตเตอรี่หมดและร้องเตือนก่อนปิดการทำงานลง ยูพีเอสจะกลับมาทำงานโดยอัตโนมัติอีกครั้งเมื่อกระแสไฟ AC กลับคืนสภาวะปกติพร้อมประจุแบตเตอรี่แม้ว่าไม่เปิดเครื่อง

5. ปิดการทำงานอัตโนมัติเมื่อแบตเตอรี่ต่ำ

เมื่อกระแสไฟในแบตเตอรี่กำลังจะหมด หรือแบตเตอรี่ต่ำ, ยูพีเอสจะส่งเสียงเตือนขึ้นก่อนทำการปิดตัวเองโดยอัตโนมัติเพื่อที่จะปกป้องและยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่

6. การปิดเครื่อง

- (1) โหมคปกติ - กดปุ่ม ON / OFF จะเกิดเสียงเตือนจากยูพีเอส ยูพีเอสหยุดการจ่ายกระแสไฟและไปยังโหมคพร้อมทำงาน AC
- (2) โหมคสำรองไฟฟ้า - กดปุ่ม ON/OFF ค้าง 2 วินาที หลังจากเสียงเตือนยาวเครื่องจะปิดการทำงาน

7. การทดสอบด้วยตนเอง

ด้วยการกดปุ่ม ON / OFF 2 ครั้ง ติดกัน ก่อนเข้าโหมคทดสอบ

แนวทางการแก้ไขปัญหา

การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่คุณอาจพบอยู่ภายใต้สภาวะการทำงานปกติ ถ้าอุปกรณ์ UPS เกิดปัญหาในการทำงาน กรุณาตรวจสอบอุปกรณ์แต่ละชิ้นต้นก่อนที่จะติดต่อศูนย์บริการ

- ยูพีเอส มีการต่อเข้ากับตัวรับการไฟฟ้าว่าทำงานได้ถูกต้องหรือไม่?
- การใช้งานตรงตามพิกัดกำลังไฟฟ้าของเครื่องยูพีเอส หรือไม่?
- พิวส์หรือเบรกเกอร์ ด้านหลังเครื่องเปิดดวงหรืออยู่หรือไม่?
- เวลาใช้งาน ยูพีเอส นาน 2 ปี เวลาสำรองไฟฟ้าน้อยลงหรือแบตเตอรี่เสื่อม

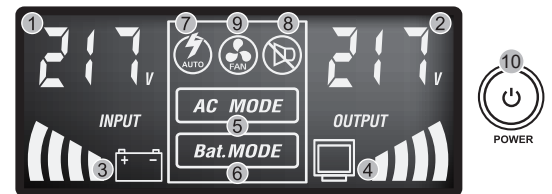
เมื่อคุณติดต่อศูนย์บริการ โปรดแจ้งข้อมูลดังต่อไปนี้

- รุ่นของเครื่องพร้อม Serial No.
- วันที่พบปัญหา
- แจ้งปัญหาเบื้องต้นที่พบเมื่อใช้งานยูพีเอส

แนวทางการแก้ไขปัญหา

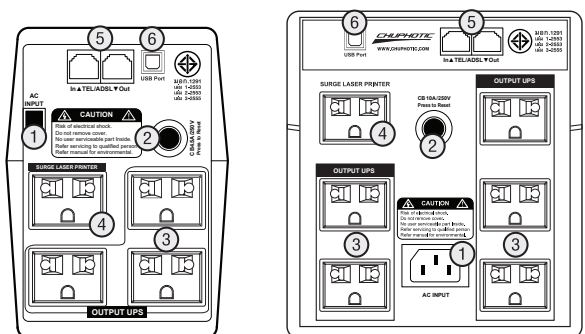
อาการ/ปัญหาที่เกิดขึ้น	สาเหตุที่เป็นไปได้	สิ่งที่ควรทำ
ไม่สามารถเปิดอุปกรณ์ยูพีเอส (ยูพีเอส ไม่ทำงาน)	อุปกรณ์ ยูพีเอส ไม่เชื่อมต่อกับ AC และทำงานหนักเกินไป	เชื่อมต่อกับ AC และลดกำลังการทำงานลง
	เกิดไฟฟ้าลัดวงจร พิวส์ขาด หรือ Breaker ถูกตัดวงจร	เปลี่ยนฟิวส์หรือรีเซ็ต Breaker และลดการโหลดและตรวจสอบอีกครั้ง
	แรงดันไฟฟ้าของตกและต่ำเกินไป	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าประธาน AC
ไม่มีแรงดันไฟฟ้าขาเข้าพร้อมกับเสียงเตือนทุกๆ 8 วินาที (สำรองไฟฟ้า)	UPS ทำงานโหมคสำรองไฟเมื่อไฟดับ	เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์บันทึกข้อมูลและทำการปิดระบบการทำงาน
	จอแสดงผล LCD แบตเตอรี่กระพริบต่อเนื่องเสียงเตือนทุกๆ 1 วินาที (แบตเตอรี่ต่ำ)	เวลาในการสำรองไฟฟ้าน้อยกว่า 1 นาที แบตเตอรี่ผิดปกติหรือกำลังประจุต่ำ
เวลาสำรองไฟฟ้าน้อยกว่าที่กำหนด	ใช้โหลดต่อพ่วงเกินกำลัง	ชาร์จแบตเตอรี่อย่างน้อย 12 ชม. และทดสอบเวลาการสำรองข้อมูลอีกครั้ง
	แบตเตอรี่ชาร์จไม่เต็ม	เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่
	เครื่องใช้งานมานานมากกว่า 2 ปี	เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่
เกิดข้อผิดพลาดในการชาร์จแบตเตอรี่		โปรดส่งให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมแซม

LCD Display and Switch



- Input Voltage & Frequency
- Output Voltage
- Battery Percentage
- Load Percentage
- AC Mode
- Battery Mode
- Auto Mode
- Silence Alarm
- FAN
- Main Power Switch : On / Off

Rear Panel



MO850P / MO900P / MO1000P / MO1100P

MO1250P / MO1600P

- AC Input
- Auto Reset CB
- Outlet
- Surge Laser Printer
- Tel / Fax Surge
- USB Port

คู่มือการใช้งาน : คำแนะนำการใช้งานอย่างถูกต้องและปลอดภัย โปรดเก็บคู่มือนี้เพื่ออ้างอิง แก้ไขปัญหาในการใช้งานต่อไป

ตรวจสอบรายการภายในกล่อง

- คู่มือการใช้งาน และ บัตรรับประกัน
- พลัสต์กั๊กยูพีเอส และ บรรจุกั๊กที่
- สายไฟหลัก
- โปรแกรมและสารสื่อสาร (เพิ่มเติม)

ข้อควรระวัง :



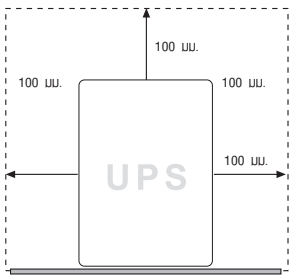
ตรวจสอบก่อนใช้งาน

ตรวจสอบสภาพกล่องบรรจุพลัสต์กั๊ก ว่าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่ ไม้ฉีกขาด บวม เสียหาย อันจะมีผลต่อสภาพพลัสต์กั๊กที่ และจัดเก็บในที่ปลอดภัย โปรดแจ้งตัวแทนจำหน่ายของท่านทันทีหากตรวจพบความเสียหายของบรรจุภัณฑ์อาจเกิดขึ้นระหว่างการขนส่ง

ตำแหน่งการวาง UPS

จัดวางพลัสต์กั๊ก ยูพีเอส ลงบนสิ่งที่ยึดแน่นมั่นคง และบริเวณพื้นผิวที่แห้ง ห่างจากความร้อนโดยตรง และเว้นบริเวณรอบ ยูพีเอส อย่างน้อย 100 มม. เพื่อที่จะระบายอากาศให้กับตัวเครื่อง

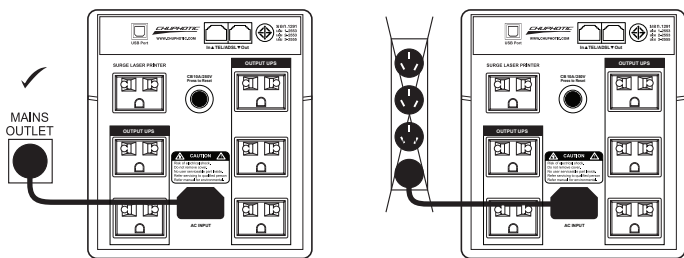
พลัสต์กั๊กยูพีเอส ถูกผลิตขึ้นให้ใช้ภายในตัวอาคารเท่านั้น แม้ว่าอุปกรณ์ยูพีเอสจะมีความแข็งแรงมาก แต่ภายในมีส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีความอ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อม โปรดทำตามคำแนะนำดังต่อไปนี้



- ✓ IP20 ใช้ภายในอาคาร
- ✓ หลีกเลี่ยงจากบริเวณที่มีฝุ่นผงมาก
- ✗ หลีกเลี่ยงจากบริเวณที่แสงแดดส่องโดยตรง
- ✗ หลีกเลี่ยงจากบริเวณที่ชื้นและเปียก
- ✗ หลีกเลี่ยงจากจุดที่มีอุณหภูมิความร้อนสูง

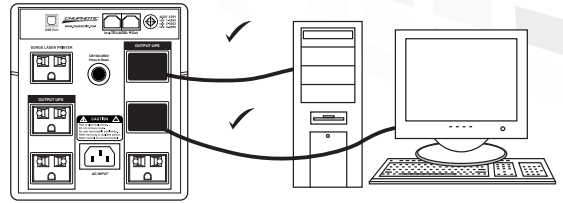
การเชื่อมต่อเครื่องสำรองไฟฟ้ากับเต้ารับการไฟฟ้า AC

เชื่อมต่อสายไฟเข้ากับเต้ารับติดตั้ง เต้ารับแบบมีกราวด์ 3 ขา 3 ช่อง ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ห้ามจ่ายไฟให้กับยูพีเอสโดยใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงป้องกันไฟกระชากแรงดันสูงชั่วคราว หรือปลั๊กต่อพ่วง

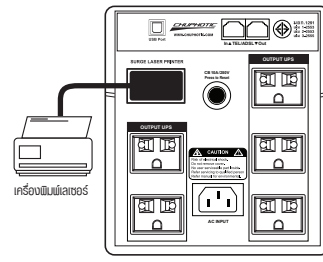


การเชื่อมต่ออุปกรณ์กับเครื่องสำรองไฟฟ้า

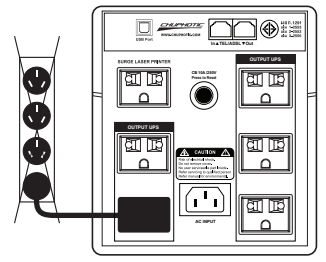
การเชื่อมต่อปลั๊กไฟของอุปกรณ์กับปลั๊กด้านหลังของเครื่องสำรองไฟฟ้า รองรับการใช้งาน 3 จุด สามารถใช้ติดตั้งแบบขนานและขานแบบ(ยกเว้นปลั๊กสำหรับเครื่องพิมพ์)



สามารถ เชื่อมต่อปลั๊ก SURGE LASER PRINTER ของยูพีเอส กับเครื่องพิมพ์เลเซอร์โดยที่ไม่มีการสำรองไฟฟ้า



ไม่ควร เชื่อมต่อปลั๊กพ่วงกับเต้าเสียบยูพีเอสอาจทำให้มีการใช้งานเกินกำลัง ยูพีเอสไม่สามารถสำรองไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ



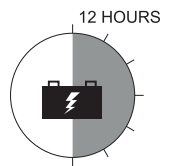
เปิดใช้งาน เครื่องสำรองไฟฟ้าโดยการกดที่ปุ่ม ON/OFF ค้างจนหลอดไฟแสดงที่ตำแหน่งด้านหน้าตัวเครื่องพร้อมเสียง เครื่องสำรองไฟฟ้าอยู่ในสภาวะพร้อมทำงานในฟังก์ชันต่างๆ โดยอัตโนมัติ

คำเตือนและข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

- อุปกรณ์แรงดันไฟฟ้าซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อร่างกายและชีวิต
- ควรส่งให้ช่างผู้ชำนาญที่ได้มาตรฐานเป็นผู้ดูแลซ่อมแซมหรือช่างไฟฟ้าที่มีความรู้
- เมื่อใช้งานไม่ควรพยายามที่จะเปิดตัวเครื่องยูพีเอสและแก้ไขระบบต่างๆด้วยตัวเอง
- เชื้อเพลิงการรับประกันสินค้าบริการตรวจเช็ค / ซ่อมบำรุง เป็นไปตามเอกสารรับประกันภายในกล่อง
- พลัสต์กั๊กที่มีพลังงานสะสมภายในจะอันตรายโดยไม่ตั้งใจ ไม่มีเสียงไฟที่แหล่งจ่ายไฟ
- แบตเตอรี่ภายในมีอันตรายจากสารตะกั่วและกรดกำมะถันมีการกัดกร่อนไม่ควรสัมผัส
- ควรเปลี่ยนฟิวส์ชนิดเดียวกันและขนาดเดียวกับอุปกรณ์ยูพีเอส หากใช้ฟิวส์ชนิดอาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้ได้รวมทั้งขนาดแบตเตอรี่ที่กำหนด

การดูแลรักษาแบตเตอรี่/การประจุแบตเตอรี่

หลังจากการจัดส่งสินค้าจากโรงงาน แบตเตอรี่จำเป็นต้องได้รับการประจุใหม่ หากไม่ได้ใช้เป็นเวลานาน แบตเตอรี่เริ่มคลายประจุด้วยตนเอง ซึ่งอาจส่งผลให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง หรือแม้กระทั่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแบตเตอรี่เอง ในช่วงระยะเวลาการรับประกัน ควรดูแลหลีกเลี่ยงอุณหภูมิที่มากเกินไปบ่อยๆ ยูพีเอสซึ่งอาจส่งผลในการลดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ลง เพื่อให้แบตเตอรี่ได้รับอายุการใช้งานสูงสุดของคำแนะนำข้างต้นควรจะถูกปฏิบัติตาม



สัญลักษณ์และปุ่มควบคุมการทำงาน ยูพีเอส

ON-OFF ปุ่มเปิด-ปิด
ใช้ เปิด-ปิด การทำงานของยูพีเอสที่ปุ่มนี้เพื่อที่จะจ่ายพลังงาน และหยุดการทำงานให้กับอุปกรณ์ ยูพีเอส ปุ่ม ON-OFF ถูกตั้งอยู่ในบริเวณแผงควบคุมด้านหน้าของ ยูพีเอสโดยกดปุ่ม ค้าง 3 วินาที เพื่อเปิดและเปิดเครื่อง

BACKUP สัญลักษณ์สำรองข้อมูล(ไฟสีแดงต่อเนื่อง)
เสียงบีบเตือนจะดังทุกๆ 8 วินาที แบตเตอรี่กำลังจ่ายกระแสไฟสำรองให้กับอุปกรณ์ต่อพ่วงของท่านและท่านมีเวลาสำหรับทำงาน บันทึกข้อมูล ประมาณ 10-40 นาที (ในกรณีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวทั่วไป)

BACKUP สัญลักษณ์แบตเตอรี่ต่ำ (ไฟสีแดงต่อเนื่อง)
เสียงบีบเตือนดังถี่และเร็ว เมื่อแบตเตอรี่ใกล้หมดเวลาการทำงาน และจะทำการบันทึกข้อมูลของคุณและออกจากโปรแกรมที่ใช้งานทั้งหมด จากนั้นจะทำการปิดการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์

NORMAL สัญลักษณ์ปกติ (ไฟสีเขียว)
ยูพีเอส กำลังจ่ายกระแสไฟที่เหมาะสมเข้าไปยังแหล่งจ่ายไฟเข้าของตัวอุปกรณ์ต่อพ่วง ในสภาวะปกติ

FEATURE



OVERLOAD สัญลักษณ์ ใช้งานเกินกำลังเสียงบีบดังอย่างต่อเนื่อง ยูพีเอสจะทำการปกป้องตัวเองในเวลาโปรตปิดการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วงบางส่วน เพื่อลดการใช้งานกระแสไฟที่เกินกำลัง