

ULTRA SINE USC-2000-Na

Next-Generation UPS Powered by Sodium-ion Technology



Safer. Smarter. More Reliable

Applications

- IT systems (high-temperature environments)
- ATM & banking systems
- Mid-size data servers
- Telecommunication systems
- Medical & scientific equipments
- Industrial control systems



Superior Safety

แบตเตอรี่โซเดียมไอออน (Sodium-ion หรือ Na-ion) ลดความเสี่ยงจากการลุกไหม้หรือระเบิดอย่างสิ้นเชิง (Non-flammable chemistry)



High Temperature Operation

สามารถทำงานได้ดีในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงถึง 45°C



Ultra Long Battery Life

อายุการใช้งานยาวนานกว่าแบตเตอรี่ UPS ทั่วไปมากกว่า 5 เท่า ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแบตเตอรี่และ Downtime ของระบบ



Fast Recharge Capability

ชาร์จไฟได้เร็วกว่าแบตเตอรี่ UPS ทั่วไปถึง 5 เท่า ทำให้ระบบพร้อมใช้งานได้รวดเร็วหลังไฟฟ้างลับสู่สภาวะปกติ



Lightweight Energy Storage

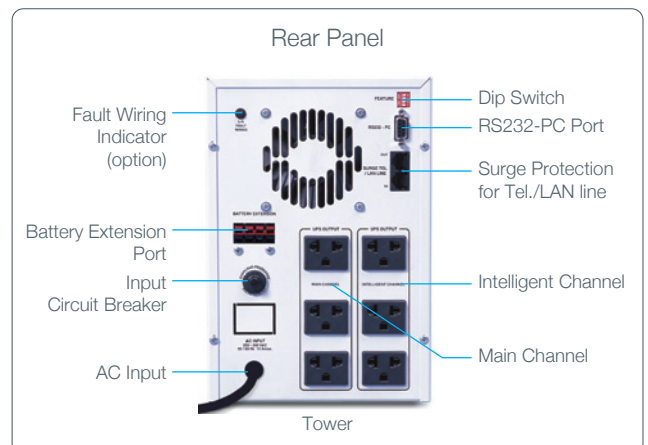
น้ำหนักแบตเตอรี่เบากว่าแบตเตอรี่แบบเดิมถึง 3 เท่า ช่วยให้การติดตั้งและเคลื่อนย้ายง่ายขึ้นกว่าเดิม



Lower Total Cost of Ownership

ด้วยอายุการใช้งานยาวนานและการบำรุงรักษาที่ต่ำ จึงช่วยลด Total Cost of Ownership (TCO) ได้มากกว่า 50%

- UPS มีความน่าเชื่อถือสูง
- ค่า Power Factor ด้านขาเข้าสูง
- ตรวจสอบระดับการใช้พลังงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ตลอดเวลา
- ตรวจสอบและเตือนเมื่อพลังงานแบตเตอรี่หมดหรือแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ
- ระบบประจุแบตเตอรี่แบบ 3 ขั้นตอน ทำให้สามารถประจุแบตเตอรี่ได้อย่างรวดเร็ว
- ระบบตรวจสอบระดับการใช้พลังงานและบริหารแบตเตอรี่ (Intelligent Battery Management; IBM)
- ระบบการบริหารการจ่ายพลังงานสำรองอัจฉริยะ (Advanced Load Outlet Management; ALOM)
- ใช้แบตเตอรี่โซเดียมไอออน (Sodium-Ion หรือ Na-Ion) แทนแบตเตอรี่ Sealed Lead Acid หรือ Lithium เพื่อประสิทธิภาพที่ดีกว่า ความปลอดภัยสูงกว่า และชาร์จไฟได้ไวกว่า



รุ่น	USC-2000-Na
กำลังไฟฟ้า (Pf = 0.8)	2000 VA (1600 W)
อินพุต	
แรงดันไฟฟ้าขาเข้าในโหมดปรับแรงดันไฟฟ้า	± 25% ของแรงดันไฟฟ้าขาเข้าปกติ
แรงดันไฟฟ้าขาเข้าปกติ	220, 230, 240 Vac (ไฟฟ้า 1 เฟส), 50 / 60 Hz ± 6% (ตรวจสอบอัตโนมัติ)
เอาต์พุต	
แรงดันไฟฟ้าขาออกในโหมดจ่ายไฟสำรอง (คลื่นไซน์)	± 1% ของแรงดันไฟฟ้าขาเข้าปกติ
ความถี่ไฟฟ้าขาออกในโหมดจ่ายไฟสำรอง	50 / 60 Hz ± 0.1% (ความผิดพลาดของรูปคลื่นไซน์ < 3%)
แรงดันไฟฟ้าขาออกในโหมดปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ	±10% ของแรงดันไฟฟ้าปกติ
ระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ	Buck / Boost
ระยะเวลาในการโอนย้ายแหล่งจ่ายไฟ	0.5 ถึง 4 มิลลิวินาที
ระบบป้องกันการใช้ไฟเกินกำลัง	โหมดจ่ายไฟสำรอง: ป้องกันด้วยระบบจำกัดกระแสไฟฟ้าภายใน, โหมดปรับแรงดันไฟฟ้า: ป้องกันด้วยเบรกเกอร์ที่สามารถ Reset ได้
ระบบป้องกันไฟกระชากและกรองสัญญาณ	
ระดับพลังงานไฟกระชาก, กระแสไฟฟ้าสูงสุด	170 จูล, 8,000 แอมป์ x 3 (L-N, L-G, N-G)
ระยะเวลาในการตอบสนอง	ตอบสนองอย่างรวดเร็ว ใช้เวลาน้อยกว่า < 25 นาโนวินาที
ระบบกรองสัญญาณรบกวนในโหมดปกติ	กรองสัญญาณรบกวน EMI / RFI ตลอดเวลา
ระดับพลังงานไฟกระชากในสายโทรศัพท์	28.5 จูล, 3600 แอมป์ (RJ45 PIN 4, 5)
ระบบป้องกันไฟกระชากในสาย LAN (10 Base T)	RJ45 PIN 1, 2, 3, 6
สถานะแวดล้อม	
สถานะแวดล้อมขณะใช้งาน	ความชื้นสัมพัทธ์ 0 - 95% (ไม่ควบแน่น), อุณหภูมิ 0 ถึง + 45 องศาเซลเซียส (32 ถึง 113 องศาฟาเรนไฮต์)
สัญญาณเสียงรบกวน	น้อยกว่า 40 เดซิเบลแอมป์ ที่ระยะ 1 เมตร
ลักษณะทางกายภาพ	
ชนิดของสายไฟฟ้าขาเข้า	Power cord TIS 166-2549
จำนวนเต้าจ่ายไฟสำรอง	6
ขนาด (กว้าง x สูง x ลึก) (cm)	17.0 x 25.0 x 50.0 cm
น้ำหนักสุทธิ (kg)	29 kg
น้ำหนักรวมกล่องบรรจุ (kg)	31 kg
แบตเตอรี่	
ชนิด	โซเดียมไอออน (Sodium Ion หรือ Na-Ion)
จำนวน x ขนาด	48V 10Ah
ระยะเวลาในการจ่ายไฟสำรอง* สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต่อใช้งาน ขนาดตั้งแต่ 90VA - 2000VA	8 - 280 นาที
ระยะเวลาในการประจุแบตเตอรี่ 80 %	< 3 ชั่วโมง
ระบบบริหารแบตเตอรี่	ระบบแจ้งเตือนการเปลี่ยนแบตเตอรี่ด้วยสัญญาณไฟและเสียง
ระบบการแจ้งเตือน	
หน้าปัดแสดงผล	โหมดการทำงานของ UPS, การเปลี่ยนแบตเตอรี่, การทำงานผิดพลาด, ระดับแรงดันไฟฟ้าขาเข้า, ระดับพลังงานในแบตเตอรี่, ระดับการใช้พลังงานไฟฟ้า, การใช้ไฟเกินกำลัง, สถานะของเต้าจ่ายไฟหลักและเต้าจ่ายไฟรอง, ความถี่ไฟฟ้าผิดปกติ, อุณหภูมิสูงผิดปกติ
สัญญาณเสียงเตือน	การทำงานในโหมดจ่ายไฟสำรอง, แบตเตอรี่พลังงานต่ำ, UPS ใช้ไฟเกินกำลัง, เปลี่ยนแบตเตอรี่, อุณหภูมิสูง / สูงผิดปกติ
การเชื่อมโยงสื่อสารกับคอมพิวเตอร์	
การเชื่อมโยงผ่านพอร์ต DB-9	พอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณแบบอนุกรม สามารถต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์, เวิร์คสเตชัน หรือเซิร์ฟเวอร์ สำหรับสั่งปิดระบบโดยอัตโนมัติ ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ควบคุมและแสดงผลการทำงานของ UPS (อุปกรณ์เสริม)
การเชื่อมโยงกับระบบเครือข่าย SNMP / HTTP	อุปกรณ์เสริม (จำหน่ายแยกจาก UPS) (ติดตั้งภายใน / ภายนอก UPS)
มาตรฐาน	
ออกแบบตามมาตรฐาน	EN 50091-1, EN 50091-2, EN 55022(B), EN 61000-4-2, (4), (6), IEC 801/5/IP21, EMC category C2, TIS 1291-2553

* ระยะเวลาในการจ่ายไฟสำรอง สำหรับการใช้งาน UPS ในโหมด และขึ้นอยู่กับขนาดอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต่อใช้งาน รายละเอียดและข้อมูลจำเพาะภายในเอกสารนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า