โมดูลสำรองไฟ DC-UPS 24V 20A ติดตั้งบนราง DIN
MEAN WELL DUPS20

MEAN WELL DUPS20 DIN Rail DC-UPS Module

> โมดูลสำรองไฟฟ้ากระแสตรงแบบไม่สะดุด สำหรับระบบ 24V สูงสุด 20A กว้างเพียง 40 มม.



รายละเอียดสินค้า

DUPS20 คือโมดูล DC-UPS ขนาด 20A แบบติดตั้งบนราง DIN ใช้งานร่วมกับพาวเวอร์ซัพพลายและแบตเตอรี่ภายนอก เพื่อทำหน้าที่สำรองไฟ เมื่อไฟ AC ดับหรือขาดตอน โหลดจะถูกจ่ายไฟจากชุดแบตเตอรี่ทันที ระบบจึงทำงานต่อเนื่องไม่สะดุด (ระยะเวลาสำรองขึ้นกับความจุแบตเตอรี่) จุดเด่นของ DUPS20 คือ ติดตั้งรวดเร็ว ขนาดเล็กกว้างเพียง 40 มม. รองรับแบตเตอรี่ 24V ความจุ 4AH–135AH กระแสประจุ 2A และมีระบบตัดการจ่ายไฟเมื่อแรงดันแบตเตอรี่ต่ำเพื่อถนอมแบตเตอรี่ เหมาะกับงานดาต้าเซ็นเตอร์ ระบบรักษาความปลอดภัย ไฟฉุกเฉิน UPS สำหรับระบบสื่อสารไร้สาย และระบบมอนิเตอร์ส่วนกลาง

จุดเด่นของสินค้า

- คอนโทรลเลอร์ DC-UPS จ่ายไฟต่อเนื่องไม่สะดุด
- ต่อขนานเข้ากับ DC BUS (พาวเวอร์ซัพพลาย + โมดูล DC-UPS + แบตเตอรี่ + โหลด)
- รองรับระบบ 24V สูงสุด 20A
- กระแสประจุแบตเตอรี่ 2A
- รองรับแบตเตอรี่ตะกั่ว-กรดความจุ 4AH–135AH
- ตรวจสอบและแจ้งสถานะครบถ้วน: DC BUS OK / แบตเตอรี่คายประจุ / แบตเตอรี่เสีย
- ไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน
- ระบบป้องกัน: ต่อขั้วแบตเตอรี่กลับ, ลัดวงจร (ตรวจจับภายใน), คายประจุเกิน, กระแสคายประจุเกิน
- ระบายความร้อนด้วยการพาความร้อนตามธรรมชาติ (ไม่มีพัดลม)
- ตัวเครื่องกว้างเพียง 40 มม.
- รับประกัน 3 ปี

การใช้งาน

- ระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม
- เครื่องจักรผลิตเซมิคอนดักเตอร์
- ระบบอัตโนมัติในโรงงาน (Factory Automation)
- อุปกรณ์ไฟฟ้า-เครื่องกล

ข้อมูลจำเพาะ (Specifications)

อินพุต DC UPS	
แรงดันอินพุตปกติ	24Vdc
ช่วงแรงดันอินพุต	24 ~ 29Vdc
กระแสพิกัด	20A
เอาต์พุต DC UPS	
ช่วงแรงดัน	21 ~ 29Vdc
ช่วงกระแสคายประจุ	0 ~ 20A

แบตเตอรี่	
แรงดันแบตเตอรี่ปกติ	24Vdc (12Vdc × 2 อนุกรม หรือ 24Vdc × 1)
ชนิดแบตเตอรี่	แบตเตอรี่ตะกั่ว-กรด (Lead-acid)
ความจุแบตเตอรี่ภายนอก	4AH ~ 135AH
ระบบป้องกัน	
ต่อขั้วแบตเตอรี่กลับ	ป้องกันด้วยการตรวจจับภายใน ไม่เกิดความเสียหาย และกลับสู่การทำงานปกติอัตโนมัติเมื่อแก้ไขแล้ว
ลัดวงจร	ทำงานเฉพาะเมื่อยังไม่ได้ต่อแบตเตอรี่ ไม่เกิดความเสียหาย แนะนำให้ติดตั้งฟิวส์ภายนอกเมื่อต่อแบตเตอรี่
กระแสคายประจุเกิน	21 ~ 23A หลัง 3 วินาที เครื่องจะตัดการคายประจุด้วยรีเลย์
แบตเตอรี่คายประจุลึก	ตัดการคายประจุด้วยรีเลย์
ฟังก์ชันและสัญญาณแจ้งเตือน	
พิกัดหน้าสัมผัสรีเลย์ (สูงสุด)	30VDC/1A โหลดความต้านทาน
DC BUS OK	รีเลย์ต่อวงจรเมื่อแรงดัน DC อยู่ระหว่าง 21~29V (±2%) / LED เขียว: ติด = DC BUS ปกติ, ดับ = DC BUS ผิดปกติ
BATTERY FAIL	รีเลย์ต่อวงจรเมื่อแรงดันแบตเตอรี่ต่ำกว่า 22V (±2%) หรือพบแบตเตอรี่เสียจากฟังก์ชันทดสอบ / LED แดง: ติด = เตือนคายประจุเกินหรือแบตเตอรี่เสีย
BATTERY DISCHARGE	รีเลย์ต่อวงจรเมื่อแบตเตอรี่กำลังคายประจุ / LED เหลือง: ติด = กำลังคายประจุ, ดับ = ไม่คายประจุหรือกระแส < 1.0A
การทดสอบแบตเตอรี่	เครื่องทดสอบแบตเตอรี่ทุก 30 วินาที หากผิดปกติจะสั่งรีเลย์ Battery Fail และ LED แดงทำงาน
สภาวะแวดล้อม	
การระบายความร้อน	พาความร้อนตามธรรมชาติ
อุณหภูมิใช้งาน	-30 ~ +70°C (ดูกราฟ Derating)
ความชื้นใช้งาน	5 ~ 95% RH ไม่ควบแน่น
อุณหภูมิจัดเก็บ	-40 ~ +85°C
สัมประสิทธิ์อุณหภูมิ	±0.03%/°C (0 ~ 60°C)
การสั่นสะเทือน	10 ~ 500Hz, 2G 10 นาที/รอบ, 60 นาที ในแต่ละแกน X, Y, Z ; การติดตั้งเป็นไปตาม IEC60068-2-6
ความสูงใช้งาน	2000 เมตร / OVC II
มาตรฐานความปลอดภัยและ EMC	
มาตรฐานความปลอดภัย	UL62368-1, EAC TP TC 004
แรงดันทนทาน (Withstand Voltage)	IP/OP-Chassis: 0.5KVac ; IP/OP-Relay: 0.5KVac ; Relay-Chassis: 0.5KVac
ความต้านทานฉนวน	> 100M Ohms / 500Vdc / 25°C / 70% RH
EMC Emission	BS EN/EN55032 (CISPR32) Class B
EMC Immunity	BS EN/EN55035, BS EN/EN61000-6-2, BS EN/EN61204-3
ข้อมูลทั่วไป	
MTBF	1,252.0K ชม. (Telcordia SR-332) ; 482.1K ชม. (MIL-HDBK-217F, 25°C)
ขนาด (กว้าง×สูง×ลึก)	40 × 125.2 × 113.5 มม.
น้ำหนัก	0.31 กก. (20 ชิ้น / 7.2 กก. / 1.16 CUFT)
การรับประกัน	3 ปี

ระยะเวลาสำรองไฟโดยประมาณ (Buffering Time)

กระแสคายประจุ	แบตเตอรี่ 7.5AH	แบตเตอรี่ 12AH	แบตเตอรี่ 15AH
2.5A	6,500 วินาที	14,500 วินาที	19,000 วินาที
5A	3,000 วินาที	7,000 วินาที	9,000 วินาที
10A	1,200 วินาที	2,400 วินาที	3,200 วินาที
20A	400 วินาที	1,100 วินาที	1,500 วินาที

หมายเหตุและข้อควรระวัง

- ค่าทุกพารามิเตอร์ที่ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น วัดที่อินพุตปกติ 24V โหลดพิกัด และอุณหภูมิแวดล้อม 25°C
- อาจต้อง Derating เมื่อใช้งานที่อุณหภูมิแวดล้อมสูง กรุณาตรวจสอบกราฟ Derating
- สำหรับความสูงเกิน 2000 เมตร ให้ลดอุณหภูมิใช้งานลง 3.5°C ต่อทุก 1000 เมตร (รุ่นไม่มีพัดลม)
- อุปกรณ์นี้ถือเป็นชิ้นส่วนที่จะถูกติดตั้งในเครื่องจักร/ตู้ควบคุมขั้นสุดท้าย ผู้ผลิตเครื่องขั้นสุดท้ายต้องยืนยันการผ่านมาตรฐาน EMC อีกครั้ง

สนใจสินค้ารุ่นนี้ · ขอใบเสนอราคา

สินค้ารุ่นนี้จำหน่ายแบบขอใบเสนอราคา กรุณาติดต่อทีมงาน ENM เพื่อรับราคาและระยะเวลาส่งมอบ
โทร. 065 156 2898 · อีเมล sale@enminfocenter.com · LINE @enmiot · ขอใบเสนอราคาออนไลน์: store.enminfocenter.com/request-quote/