พาวเวอร์ซัพพลายอุตสาหกรรม 240W ติดตั้งบนราง DIN
MEAN WELL NDR-240 series

MEAN WELL NDR-240 Series Industrial DIN Rail Power Supply

> แหล่งจ่ายไฟสวิตชิ่ง 240W พร้อมวงจร Active PFC ในตัว ประสิทธิภาพสูงสุด 90%



รายละเอียดสินค้า

NDR-240 เป็นพาวเวอร์ซัพพลายติดตั้งบนราง DIN ขนาด 240W รุ่นประหยัด ตัวบาง ติดตั้งได้กับราง TS-35/7.5 และ TS-35/15 ตัวเครื่องกว้าง 63 มม. ช่วยประหยัดพื้นที่ภายในตู้ควบคุม ทั้งซีรีส์รับไฟ AC ช่วงกว้าง 90VAC ถึง 264VAC และเป็นไปตามมาตรฐาน BS EN/EN61000-3-2 ว่าด้วยกระแสฮาร์มอนิก ตัวถังโลหะช่วยระบายความร้อนได้ดี ประสิทธิภาพสูงสุดถึง 90% ใช้งานได้ที่อุณหภูมิแวดล้อม -20°C ถึง 70°C โดยไม่ต้องใช้พัดลม มีโหมดจำกัดกระแสคงที่สำหรับป้องกันโหลดเกิน จึงรองรับโหลดแบบเหนี่ยวนำและคาปาซิทีฟได้ดี พร้อมการรับรองสำหรับอุปกรณ์ควบคุมทางอุตสาหกรรม (UL508, TUV BS EN/EN62368-1 และอื่น ๆ)

จุดเด่นของสินค้า

- รับไฟ AC ช่วงกว้าง (Universal AC input / Full range)
- มีวงจร Active PFC ในตัว (PF > 0.98 ที่ 115VAC)
- ระบบป้องกัน: ลัดวงจร / โหลดเกิน / แรงดันเกิน / อุณหภูมิเกิน
- ระบายความร้อนด้วยการพาความร้อนตามธรรมชาติ (ไม่มีพัดลม)
- ติดตั้งบนราง DIN TS-35/7.5 หรือ TS-35/15
- ผ่านการรับรอง UL 508 (อุปกรณ์ควบคุมทางอุตสาหกรรม)
- ระดับภูมิคุ้มกันทางอุตสาหกรรม BS EN/EN61000-6-2 (BS EN/EN50082-2)
- ทดสอบ Burn-in ที่โหลดเต็มพิกัด 100% ทุกตัว
- รับประกัน 3 ปี

การใช้งาน

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

ตารางเปรียบเทียบรุ่นในซีรีส์

พารามิเตอร์	NDR-240-24	NDR-240-48
แรงดันเอาต์พุต DC	24V	48V
กระแสพิกัด	10A	5A
ช่วงกระแส	0 ~ 10A	0 ~ 5A
กำลังไฟพิกัด	240W	240W
Ripple & Noise (สูงสุด)	150mVp-p	150mVp-p
ช่วงปรับแรงดัน	24 ~ 28V	48 ~ 55V
ความคลาดเคลื่อนแรงดัน	±1.0%	±1.0%
ประสิทธิภาพ (ทั่วไป)	88.5%	90%
ป้องกันแรงดันเกิน	29 ~ 33V	56 ~ 65V

ข้อมูลจำเพาะ (Specifications)

เอาต์พุต	
Line Regulation	±0.5%
Load Regulation	±1.0%
Setup / Rise Time	1500ms, 100ms ที่ 230VAC ; 3000ms, 100ms ที่ 115VAC (โหลดเต็มพิกัด)
Hold Up Time (ทั่วไป)	28ms ที่ 230VAC ; 22ms ที่ 115VAC (โหลดเต็มพิกัด)
อินพุต	
ช่วงแรงดัน	90 ~ 264VAC / 127 ~ 370VDC
ช่วงความถี่	47 ~ 63Hz
เพาเวอร์แฟกเตอร์ (ทั่วไป)	PF > 0.98 ที่ 115VAC ; PF > 0.95 ที่ 230VAC (โหลดเต็มพิกัด)
กระแส AC (ทั่วไป)	2.5A ที่ 115VAC ; 1.3A ที่ 230VAC
กระแสกระชาก (ทั่วไป)	20A ที่ 115VAC ; 35A ที่ 230VAC
กระแสรั่วไหล	< 1mA ที่ 240VAC
ระบบป้องกัน	
โหลดเกิน	105 ~ 130% ของกำลังไฟพิกัด ชนิดจำกัดกระแสคงที่ กลับสู่ปกติอัตโนมัติเมื่อแก้ไขแล้ว
แรงดันเกิน	ตัดแรงดันเอาต์พุต ต้องปิด-เปิดไฟใหม่เพื่อกลับสู่การทำงาน
อุณหภูมิเกิน	ตัดแรงดันเอาต์พุต และกลับสู่การทำงานอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิลดลง
สภาวะแวดล้อม	
อุณหภูมิใช้งาน	-20 ~ +70°C (ดูกราฟ Derating)
ความชื้นใช้งาน	20 ~ 95% RH ไม่ควบแน่น
อุณหภูมิ / ความชื้นจัดเก็บ	-40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH
สัมประสิทธิ์อุณหภูมิ	±0.03%/°C (0 ~ 50°C)
การสั่นสะเทือน	10 ~ 500Hz, 2G 10 นาที/รอบ, 60 นาที ในแต่ละแกน X, Y, Z ; การติดตั้งเป็นไปตาม IEC60068-2-6
มาตรฐานความปลอดภัยและ EMC	
มาตรฐานความปลอดภัย	UL508, TUV BS EN/EN62368-1, EAC TP TC 004, BSMI CNS14336-1, BIS IS13252 (Part1): 2010 / IEC 60950-1:2005, KC K60950-1 (เฉพาะรุ่น 48V) ; เป็นไปตาม BS EN/EN60204-1
แรงดันทนทาน	I/P-O/P: 3KVAC ; I/P-FG: 2KVAC ; O/P-FG: 0.5KVAC
ความต้านทานฉนวน	> 100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH
EMC Emission	BS EN/EN55032 (CISPR32), BS EN/EN61204-3 Class B, BS EN/EN61000-3-2,-3, EAC TP TC 020, CNS13438, KSC 9832 (เฉพาะรุ่น 48V)
EMC Immunity	BS EN/EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, BS EN/EN55035, BS EN/EN61000-6-2, BS EN/EN61204-3 ระดับอุตสาหกรรมหนัก, EAC TP TC 020, KSC 9835 (เฉพาะรุ่น 48V)
ข้อมูลทั่วไป	
MTBF	1,645.2K ชม. (Telcordia SR-332) ; 230.2K ชม. (MIL-HDBK-217F, 25°C)
ขนาด (กว้าง×สูง×ลึก)	63 × 125.2 × 113.5 มม.
น้ำหนัก	1 กก. (12 ชิ้น / 13 กก. / 1.22 CUFT)
การรับประกัน	3 ปี

รหัสรุ่น (Model Encoding)

รหัสรุ่น: NDR - 240 - 48 → NDR (ชื่อซีรีส์) - 240 (กำลังไฟเอาต์พุต) - 48 (แรงดันเอาต์พุต) ; รุ่นที่มีให้เลือก 24V / 48V

หมายเหตุและข้อควรระวัง

- ค่าทุกพารามิเตอร์ที่ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น วัดที่อินพุต 230VAC โหลดพิกัด และอุณหภูมิแวดล้อม 25°C
- Ripple & Noise วัดที่แบนด์วิดท์ 20MHz โดยใช้สายบิดเกลียวยาว 12 นิ้ว ต่อคาปาซิเตอร์ 0.1µF และ 47µF ขนานกัน
- ความคลาดเคลื่อนรวมค่า Setup tolerance, Line regulation และ Load regulation
- ระยะห่างในการติดตั้งที่แนะนำเมื่อจ่ายโหลดเต็มพิกัดต่อเนื่อง: ด้านบน 40 มม., ด้านล่าง 20 มม., ด้านซ้าย-ขวา 5 มม. หากอุปกรณ์ข้างเคียงเป็นแหล่งความร้อน แนะนำเว้น 15 มม.
- 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/