

## Компактна, повнофункціональна система DIN-рейки

Система Місгораск конвективно охолоджується, розроблена для використання менш енергозберігаючих програм, але все ще має параметри функціональності системи, які відповідають будь-яким вимогам. Використовуйте як окремо, так і в гнучкій системі з налаштованої полиці.

Силова система Місгораск розширює мережу на одному кроці. З діапазоном навантаження, як правило, між 120 Вт та 1000 Вт, а також в 12, 24 і 48 В варіанти, система ідеально підходить для великої різноманітності додатків.



## Micropack Rectifiers

12V<sub>DC</sub>/120W, 24-30V<sub>DC</sub>/240W & 48V<sub>DC</sub>/250W

### ЗАСТОСУВАННЯ

#### Telecom

- LTE/femto cells
- Малі базові станції / ретранслятори
- Широкопasmовий мобільний зв'язок
- FTTx

#### Power utilities

- Контроль та захист
- Scada
- Канал зв'язку

#### Railway infrastructure

- Контроль та захист
- Сигналізація

Різні інші програми у складних галузях, таких як морська, нафта та газ, процес та ін.



Micropack system



Compack controller

### КЛЮЧОВІ ОСОБЛИВОСТІ

#### Безшумне охолодження

- Вхідна напруга 85 – 300 V<sub>AC/DC</sub>
- 12, 24-30, 48 V<sub>DC</sub> вихідна напруга
- NiCad підтримка for 12 and 24V<sub>DC</sub>
- Quick-trip pulse to help open load MCB
- Автономне регулювання напруги
- Модуль сигналізації реле контакту для базового моніторингу без контролера
- **Активний розподіл струму**
- Комплексний моніторинг та контроль при використанні з контролером:
  - Віддалене / локальне з'єднання через мережу Ethernet
  - Веб-сторінки та підтримка SNMP
  - Контроль температури випрямляча, вхідної напруги та вихідного струму

Модульний підхід у монтувальних задніх лініях на DIN-рейку  
Доставка на замовлення

# Micropack Rectifiers

12V<sub>DC</sub>/120W, 24-30V<sub>DC</sub>/240W & 48V<sub>DC</sub>/250W

Модель	12V / 120W	24V / 240W	48V / 250W
Номер частина	241120.300	241120.200	241120.100
<b>ВХІДНІ ДАНІ</b>			
Діапазон напруги	85 - 300 V <sub>AC/DC</sub> <sup>1)</sup>		
Діапазон напруги (номінальний)	130 - 275 V <sub>AC/DC</sub>	185 - 275 V <sub>AC/DC</sub> <sup>1)</sup>	
Частота	0 - 66 Hz <sup>1)</sup>		
Макс. струм, 230V вхід / загальне (збільшення)	0.6 A / 2.0 A	1.2 A / 2.0 A	1.2 A / 1.9 A
Максимальний струм на землю	2.0 mA (@ 250V <sub>AC</sub> /50Hz)		
Коефіцієнт потужності	0.97 (@ 70 - 100 % load)	0.98 (@ 55 - 100 % load)	0.98 (@ 50 - 100 % load)
THD (@ 230 V <sub>AC</sub> )	< 5 % (@ 80 - 100 % load)	< 5 % (@ 50 - 100 % load)	< 5 % (@ 50 - 100 % load)
Захист	Varistor for transient protection, fuse in both lines (2x 2.0 A), shutdown above 300 V <sub>AC/DC</sub>		
<b>ВИХІДНІ ДАНІ</b>			
Стандартна напруга	13.6 V <sub>DC</sub>	27.2 V <sub>DC</sub>	53.5 V <sub>DC</sub>
Діапазон напруги	10.7 - 18.0 V <sub>DC</sub>	21.5 - 36 V <sub>DC</sub>	43.5 - 57.6 V <sub>DC</sub>
Діапазон напруги без контролера	10.7 - 15.0 V <sub>DC</sub>	21.5 - 30 V <sub>DC</sub>	43.5 - 57.6 V <sub>DC</sub>
# Pb cell supported (1.8 - 2.4 V <sub>DC</sub> /cell)	6 - 7	12 - 15	24
# NiCad cell supported (1.05 - 1.65 V <sub>DC</sub> /cell)	10 - 11 <sup>2)</sup>	20 - 22 <sup>2)</sup>	-
Макс потужність, номінальна/60s прискорення	120 W / 160 W	240 W / 315 W	250 W / -
Макс струм, @12/24/48V <sub>DC</sub> / boost / QT <sup>3)</sup>	10 A / 15 A / 55 A	10 A / 15 A / 55 A	5 A / - / -
Поточний обмін	± 5% від максимального струму від 10 до 100% навантаження		
Статичне регулювання напруги	± 0,5% від 10% до 100% навантаження та номінального вхідного значення		
Динамічне регулювання напруги	± 5% < 10 мс, навантаження від 10% до 90% або навпаки при ном вихідній напрузі		
Час затримки, напруга за замовчуванням	20 ms, V <sub>OUT</sub> > 10.7 V <sub>DC</sub>	20 ms, V <sub>OUT</sub> > 21.5 V <sub>DC</sub>	20 ms, V <sub>OUT</sub> > 43 V <sub>DC</sub>
Пульсація і шум, 30 MHz b.w. / psophometric	< 200 mV <sub>PP</sub> / 5 mV <sub>RMS</sub>	< 200 mV <sub>PP</sub> / 5 mV <sub>RMS</sub>	< 150 mV <sub>PP</sub> / 2 mV <sub>RMS</sub>
Захист	Вимикання при перенапрузі, захист від короткого замикання, висока температура, гаряча плаваюча обмежувальна потужність, запобіжник		
<b>ІНШІ СПЕЦИФІКАЦІЇ</b>			
КПД @ номінальний вхід/вихід, пік/діапазон	89.5% / >88%, 50-100% load	93.0% / >92%, 50-100% load	93.6% / >93%, 50-100% load
Ізоляція	3.0 kV <sub>AC</sub> – вхід і вихід, 1.5 kV <sub>AC</sub> – на землю, 0.5 kV <sub>DC</sub> – вихід на землю		
Тривога: червоний індикатор	Низька вихідна потужність, висока або низька температура, несправність випрямляча, вимикання перенапруги на виході, відмова вентилятора, сигналізація низької напруги, несправність шини CAN		
Попередження: жовтий світлодіод	Випрямляч в режимі зсуву живлення, Дистанційне обмеження струму акумулятора, Вхідна напруга поза діапазоном, мигання при перенапрузі		
Нормальний (запуск модуля): зелений індикатор			
Вихід тривоги (ізольований)	NO (+ позитивний термінал), COM (-негативний термінал). 60 В / 100 мА макс		
MTBF (Telcordia SR-332 Issue I method III (a))	>480 000h (@T <sub>AMBIENT</sub> = 25°C)	>480 000h (@T <sub>AMBIENT</sub> = 25°C)	>500 000h (@T <sub>AMBIENT</sub> = 25°C)
Робоча температура(5 - 95% без конденсату). Вихідна потужність, яка перевищує темп / до	-40 to +70°C [ 40 — +158°F] +55°C / 50W @ +70°C	-40 to +60°C [-40 to +142°F] +45°C / 80W @ +60°C	-40 to +75°C [-40 to +167°F] +55°C / 140W @ +75°C
Температура зберігання	-40 to +85°C (-40 to +185°F), вологість 0 - 99% без конденсату		
Розміри [ШхВхД] / Вага	39.0 x 88.5 x 149mm [1.54 x 3.48 x 5.87"] / 0.5 kg [1.1 lbs]		
<b>ДИЗАЙН СТАНДАРТИ</b>			
Електрична безпека	UL 60950-1, EN 60950-1, CSA 22.2		
EMC	ETSI EN 300 386 V.1.3.2 EN 61000-6-1 / -2 / -3 / -4 / -5 <sup>4)</sup>		
Гармоніки мережі	EN 61000 3 2		
Навколишнє середовище	ETSI EN 300 019: 2-1 (Class 1.2), 2- ETSI EN 300 132-2 2002/95/EC (RoHS) & 2002/96/EC (WEEE)		
Морське дотримання (EMC клас В з фільтром змінного струму)	Правила DnV для класифікації суден, високошвидкісних і легких судів та офшорних стандартів DnV		

1) DC support for 241120.200 with primary FW 404088.009 (from HW revision 1.2) and 241120.100 from HW revision 2

2) 11/22 cells with max boost voltage 1.636 V<sub>DC</sub>/cell

3) Quick-Trip function, if V<sub>OUT</sub> = 5 V<sub>DC</sub> a 35 ms current pulse is generated to help trip fuse/MCB on short circuited branch

4) Only 12V and 24V