

DESARROLLO DE SISTEMAS DE CONTROL

FLATPACK-DC RECTIFICADOR CONVERTIDOR



Hasta 8KW en 2U
24Vdc, 30Vdc,
48Vdc, 60Vdc,
110Vdc, 125Vdc y 220Vdc

APLICACIONES

Sector Industrial

- Control y protección.
- Sistemas de seguridad y automatización.
- Maniobra y control de interruptores de BT y AT.
- Generación de energía, centros de transformación y distribución.
- Alumbrado de emergencia.

Sector Naval

- Sistemas de navegación y comunicaciones.

Sector Ferroviario

- Control y protección.
- Conversión de energía.
- Señalización.
- Sistemas de seguridad y comunicaciones.

CARACTERISTICAS

- ✓ Diseño compacto y fácil instalación.
- ✓ Muy alta eficiencia, lo que implica un menor consumo de potencia y baja disipación de calor.
- ✓ Entrada monofásica y/o trifásica.
- ✓ Arquitectura modular enchufable en caliente, permitiendo, redundancia (n+1, n+2, ...) y un MTTR muy bajo (<5min.).
- ✓ MTBF de cada módulo > 350.000h.
- ✓ Amplias funciones de control y alarma, con posibilidad de control remoto.
- ✓ Display gráfico de 3.2", TFT de alto contraste, alta resolución y en color, para una fácil navegación en el menú de usuario y configuración.
- ✓ Servidor WEB, protocolo SNMP y email; opcionalmente protocolo Modbus-TCP y también protocolo según norma IEC 61850.

Especificaciones Técnicas para Módulos FLATPACK-DC

| MODELO | 24V | 30V | 48V | 60V | 110V | 125V | 220V |
|--------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
|--------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|

ENTRADA

| | |
|--------------------------|--|
| Rango de tensión nominal | 185 - 275 Vac/Vdc |
| Tensión admisible | 85 - 300 Vac/Vdc |
| Frecuencia | 45 - 66 Hz / 0 Hz |
| Intensidad máxima | 11.9 A |
| Factor de potencia | 0.99 (50 ÷ 100 % de carga) |
| THD-I (a 230Vac) | < 5% (Plena carga) |
| Protección | Fusible, varistancia y apagado automático para tensión >300V |

SALIDA

| | | | | | | | |
|---|--|---------------|-----------------|---------------|----------------|---------|-----------------|
| Tensión nominal | 24 Vdc | 30 Vdc | 48 Vdc | 60 Vdc | 110 Vdc | 125 Vdc | 220 Vdc |
| Rango de tensión configurable | 21.7 - 28.8 Vdc | 21.5 - 36 Vdc | 43.2 - 57.6 Vdc | 39.9 - 72 Vdc | 89.2 - 171 Vdc | | 178.5 - 297 Vdc |
| Potencia nominal (para entrada nominal) | 1800 W | 2000 W | | | | | |
| Intensidad nominal | 84 A | 70 A | 41.6 A | 33.3 A | 16.8 A | | 9.16 A |
| Reparto de carga | ±5% de la intensidad máxima (Para carga 10 ÷ 100 %) | | | | | | |
| Regulación de tensión en régimen estático | ±0.5% (Carga 10 ÷ 100 % y tensión nominal de entrada) | | | | | | |
| Regulación de tensión en régimen dinámico | ±5% (Para variación de carga de 10% a 90% o de 90% a 10%) (Tiempo de regulación de 50ms) | | | | | | |
| Rizado y ruido (Ancho de banda de 30MHz) | < 250 mVpp | < 150 mVpp | < 500 mVpp | | | | |
| Protección | Frente a cortocircuito, por sobretensión y protección contra corriente de entrada durante la conexión en caliente. | | | | | | |

CONTROL Y MONITORIZACION

| | |
|--|---|
| Operación local | Display gráfico 3.2" TFT en color de alto contraste |
| Operación remota | Servidor web, protocolo SNMP / email |
| Medición de parámetros | Tensión de salida/batería, intensidad de salida del rectificador, |
| Salidas mediante contacto libre de potencial | 6 (Configurables, mediante contacto libre de potencial) |
| Entradas configurables | 6 (Configurables, digitales o analógicas < 75V) |
| Alarmas | Fallo tensión de entrada, tensión de salida fuera de márgenes, |

OTRAS ESPECIFICACIONES Y OPCIONES

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| Rendimiento | > 94 % (Para índice de carga > 50 %) | |
| Aislamiento | 3.0KVac - Entrada—Salida 1.5KVac - Entrada—Masa 0.5KVac - Salida—Masa | 3.0KVac - Entrada—Salida 1.5KVac - Entrada—Masa 1.5KVac - Salida—Masa |
| Temperatura / Humedad Operación | -40 °C a +45 °C / 5 ÷ 95 % (Sin condensación) | |
| Temperatura / Humedad Almacenamiento | -40 °C a +85°C / 0 ÷ 95 % (Sin condensación) | |
| Comunicaciones (opciones disponibles) | Modbus-RTU Modbus-TCP Protocolo IEC 61850 | |