

## HOJA TÉCNICA

**PLANTA DE FUERZA POWERGY 6+0/37.5A@-48VCD+INV+BB.**  
**NÚMERO DE PARTE C1153**

La planta de fuerza Powergy C1153 está diseñada con tecnología de vanguardia para cumplir con los requerimientos de un sistema de baja y alta potencia para telecomunicaciones, que requieren de una fuente de alimentación de CD confiable.

La planta de fuerza C1153 es un sistema de potencia de corriente directa compacto e ideal para alimentar equipo de telecomunicaciones de oficina, fibra óptica, etc. Esta incluye una serie de rectificadores de rápida instalación y de fácil puesta en operación.

**Características principales**

- Rápido reemplazo de módulos en línea.
- Módulo gestión de alta prestaciones configurables.
- Diseño modular flexible.
- Tecnología de alta frecuencia para una alta densidad de potencia por unidad de volumen.
- Cumple con estándares internacionales.

La planta de fuerza Powergy está integrada por rectificadores con tecnología de alta frecuencia para proporcionar grandes potencias y alta eficiencia, pudiéndose colocar múltiples unidades para proveer altas capacidades de corriente en tipo redundancia.

**Elementos que integran la planta C1153:**

1. Gabinete de 7 pies, 23 pulgadas fabricado en acero con acabado en pintura horneada de poliéster aplicada electrostáticamente.
2. (1) repisa de rectificadores Eaton RM10 para 10 módulos (B0079). Se instalan 6 modulos para 225 A.
3. (6) módulos rectificadores Eaton APR48-3G de 37.5A @ 48 VCD para una salida en corriente total de 225A @ -48 VCD (B0081).
4. (1) Panel de alimentación de AC con interruptor general e interruptor para batería.
5. (1) Módulo de gestión y alarmas con controladora Eaton SC300 (AB0877).
6. (1) Inversor Eaton Matrix de 2 KVA.
7. (1) Panel de distribución de CA para cargas del inversor para interruptores DIN (AB0817). Se incluye un kit de contactos polarizados remoto (I2459)
8. (1) Panel de desconexión de batería por bajo voltaje (LVBD) (AB0973)
9. (1) Panel de distribución de 24 posiciones para cargas de CD para interruptores plug-in (Bullet) de hasta 100A.
10. (1) BANCO DE BATERIAS 4X6AVR95-13, STD, SAL. SUP. Banco de batería de 570 AH @ 48 VCD (EC0119)
11. (1) Supresor de transientes de CA (PE0073)



2 -Repisa RM10  
[B0079](#)



3 -Rectificador APR48-3G  
[B0081](#)



5 -Controladora SC300  
[EBB0081](#)



11 -Supresor de Transientes  
[PE0073](#)



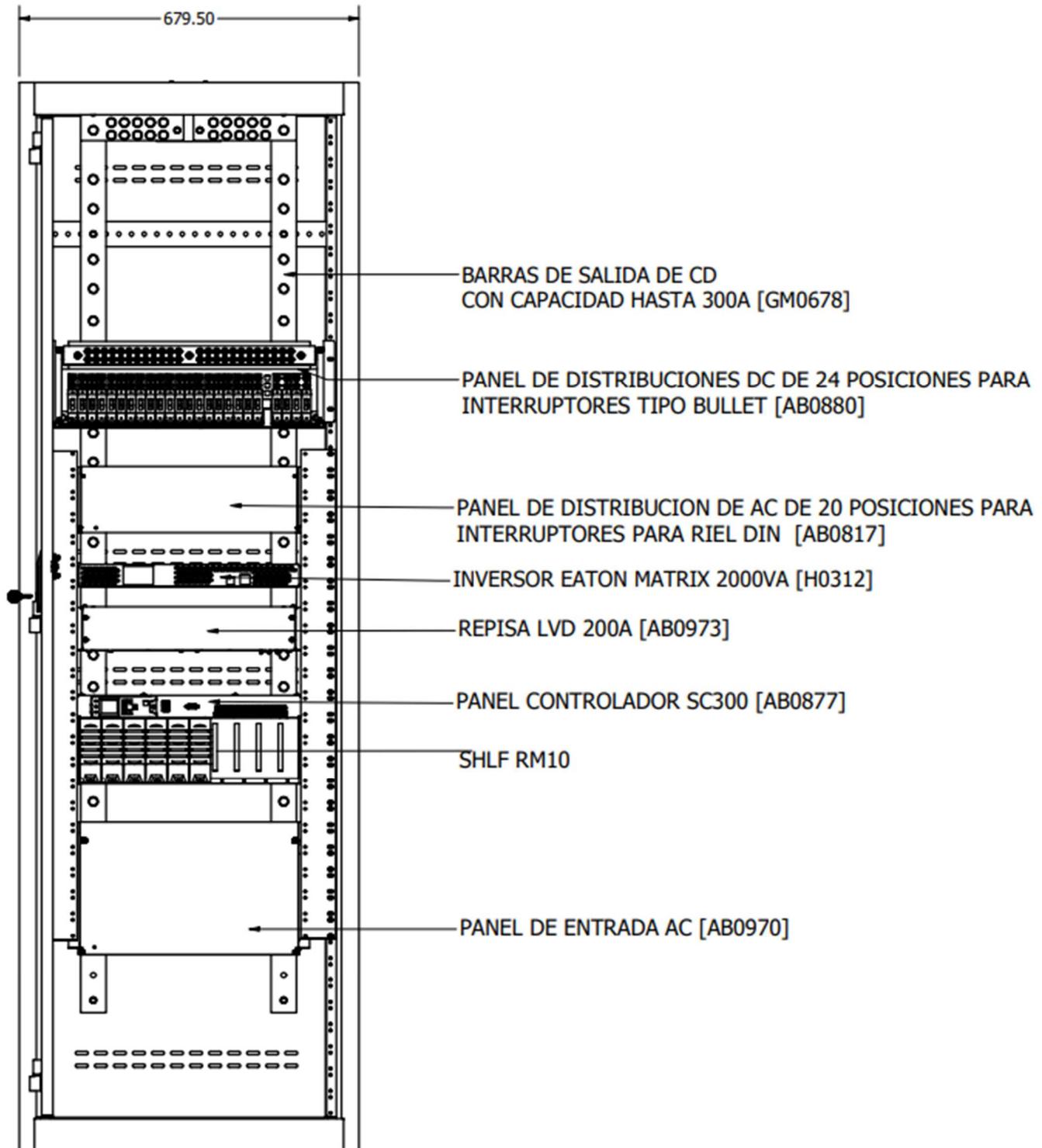
10 -BANCO 570 AH  
[EC0119](#)

Imagen representativa. Puede no corresponder al producto real.



6 -Repisa Inversor Matrix  
[H0312](#)

Ubicación de elementos:



**Datos de entrada:**

- **Voltaje de entrada nominal:** 220/240 VAC @ 60 HZ. 2 fases, neutro, 4 hilos
- **Rango de voltaje de entrada:** 175 a 275 VAC
- **Corriente de entrada:** 50 ACA
- **Eficiencia:** 92% mínimo.

**Protecciones de entrada:**

- Interruptor termo magnético general de AC para sistema rectificador
- Interruptor termomagnético de AC para entrada de inversor.
- Interruptor termomagnético de DC para entrada de inversor.

**Datos de salida:**

- **Voltaje de salida de CD:** 48 VCD nominal. Ajustado a -54 VCD (Sistema de rectificación)
- **Corriente de salida de CD:** 225 ACD (Sistema de rectificación)
- **Voltaje de salida de CA (INVERSOR):** 120 VCA, 60 Hz
- **Corriente de salida de CA (INVERSOR):** 15 ACA, 60 Hz

**Protecciones de salida:**

- Interruptor termo magnético de CD para banco de batería.
- Desconexión de batería por bajo voltaje (LVD).
- Panel de interruptores de protección para cargas de CD.
- Panel de interruptores de protección para cargas de CA.

**Características de Gestión:**

Gestión Local por medio de pantalla local y botonera.

Gestión local por medio de conector USB-C a PC

Gestión remota por Ethernet.

Control y visualización de parámetros del sistema local y remoto como:

- Voltaje de flotación.
- Voltaje de igualación.
- Límite de corriente.
- Voltaje de Salida
- Corriente de carga
- Corriente de batería
- Temperatura
- Alarmas del sistema.



**Configuración y gestión por medio de controladora SC300 de:**

- Encendido del sistema
- Flotación
- Igualación
- Alarma de falla de corriente alterna
- Alarma de falla de rectificador
- Alarma de falla de bajo voltaje
- Alarma de falla de alto voltaje
- Alarma detectora de tierra
- Indicador visual igualación manual

**Alarmas para telemetría por contactos secos de:**

- Alarma de falla de corriente alterna
- Alarma de falla de rectificador.
- Alarma de falla de bajo voltaje.
- Alarma de falla de alto voltaje.

**Protocolos de comunicación soportados Sistema rectificador:**

- TCP/IP, UDP, SNMP, S3P sobre IP, http (Web), https (secure Web), Modbus-TCP.

**Banco de baterías de 570 AH @-48VCD (EC0119):**

- Banco de baterías de tipo sellado, libre de mantenimiento, de plomo ácido con capacidad de 570 AH, 48 VCD nominales a 8 horas.
- Voltaje final de descarga de 1.75 Volts por celda a 25°C.
- Vida útil de 20 años en flotación (20° C).
- Voltaje de flotación: 2.25 –2.30 Vpc.
- Contenedores y tapas de polipropileno resistente al impacto (anti-flama) (Standard UL94 V-0).
- Separadores de microporo vidrio mate Hovosorb II.
- Espacios abiertos entre celdas que permite enfriamiento y temperatura uniforme de las mismas.
- Módulos considerados para zona sísmica 4.
- Postes sellados en epóxido probado a 80° C.
- Puente de fondo plegable que permitir la expansión de las celdas.
- Postes de cobre sólido con áreas de contacto tratados con baño de plata.
- Placas positivas de alimentación de plomo puro (99.99%).
- construcción de acuerdo con estándares UL, IEE, IEC Y BCI.
- Válvula de sobrepresión diseñada para 2.0 + 0.5 libras/pulgadas cuadradas.