

POWERRAIL 72/6000 – GUÍA DE INSTALACIÓN RÁPIDA

El dispositivo Powerail 6000 es un convertidor de potencia DC/AC de 6000VA, diseñado especialmente para su uso en maquinaria pesada, como locomotoras, camiones y/o aeronaves. Posee una gran cantidad de protecciones eléctricas y térmicas, orientadas a ofrecer un producto duradero y de calidad. Sin embargo, para lograr una mejor experiencia de uso, se recomienda fuertemente seguir los pasos e instrucciones listados a continuación.

Advertencia



No intente abrir, destapar, o manipular el dispositivo si no se han tomado todas las medidas de seguridad necesarias. La instalación y configuración del mismo debe ser realizada exclusivamente por personal técnico calificado y autorizado. Siempre existe el riesgo de choque eléctrico peligroso al manipular este tipo de dispositivos, si no está seguro del procedimiento adecuado, evite su manipulación.

Conexiones



Es de vital importancia realizar la instalación de forma segura, por eso se recomienda apagar el motor del vehículo donde se piensa instalar el inversor, así como desconectar el banco de baterías, y el generador, antes de seguir con las siguientes instrucciones.



Imagen 1: Vista Lateral Izquierda

Una fuente de potencia de 72VDC debe ser conectada al inversor. Para realizar esta conexión se deben remover las caperuzas roja y negra presentes en el lado izquierdo del dispositivo (Ver Imagen 1). El borne más positivo es de color rojo y está en la parte superior. Debajo de este, se encuentra el borne más negativo, y es de color negro. En la parte inferior de esta cara también se encuentra la señal de habilitación del inversor (Ver Imagen 2), que debe ser conectada al generador o alternador, para evitar un uso inadecuado del banco de baterías. Si la señal de habilitación no es conectada el inversor no se encenderá.



*Imagen 2:
Caperuzas de
protección
removidas*

Una vez realizadas estas conexiones, se debe proceder a realizar las conexiones de salida. En el panel lateral derecho del inversor (Ver Imagen 3), se encuentra un conector especial (Parte superior), para el control remoto, que debe ser conectado como se muestra en la Imagen 4.

En esta cara del inversor están presentando dos salidas de voltaje AC, la primera es un conector estándar de 110VAC con un máximo de 5A (Protegidos de forma electrónica y por los breakers visibles en la figura 3). Además, de un conector especial para la salida de 220VAC a 30A, que cuenta con una protección mecánica que



Imagen 3: Vista lateral derecha

debe ser removida antes de lograr realizar la conexión adecuada (Ver Imagen 5). Las conexiones del toma de 220VAC están marcadas con letras blancas (L,N,G), para indicar la conexión a Línea, Neutro y Tierra, respectivamente.



Imagen 4: Conexión del control remoto



Imagen 5: Conector 220VAC

Encendido del inversor

Para encender el inversor de potencia, se deben cumplir 3 condiciones:

- La señal de habilitación (Cara lateral izquierda del inversor) debe estar conectada al alternador, generador o banco de baterías, y debe existir un voltaje entre 50 y 80V.
- El control remoto debe estar conectado y el selector debe apuntar al lado marcado con la palabra ON (Ver Imagen 6).



Imagen 6: Control remoto

- Los breakers de entrada (Cara frontal del inversor), deben estar situados en la posición marcada con la palabra ON (Ver Imagen 7).



Imagen 7: Vista Frontal del Inversor



Imagen 8: Control remoto

Una vez encendido el inversor, se deberán encender el LED marcado con la palabra POWER, y el LED marcado con la palabra RUN debe encender con un color verde brillante, de lo contrario un error ha ocurrido. Además, la luz piloto presente en el control remoto debe encender (Ver Imagen 8).