CAMPERIZA

Aire Acondicionado DC de Techo

Modelo 2000R

Manual de Usuario

contacto@camperiza.cl | www.camperiza.cl

Índice

1. Información importante de seguridad
2. Especificaciones técnicas
3. Instalación
4. Operación
5. Resolución de problemas

1. Información Importante de Seguridad

1.1 Señales de advertencia

ADVERTENCIA	Situación peligrosa que, si NO se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN	Situación peligrosa que, si NO se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

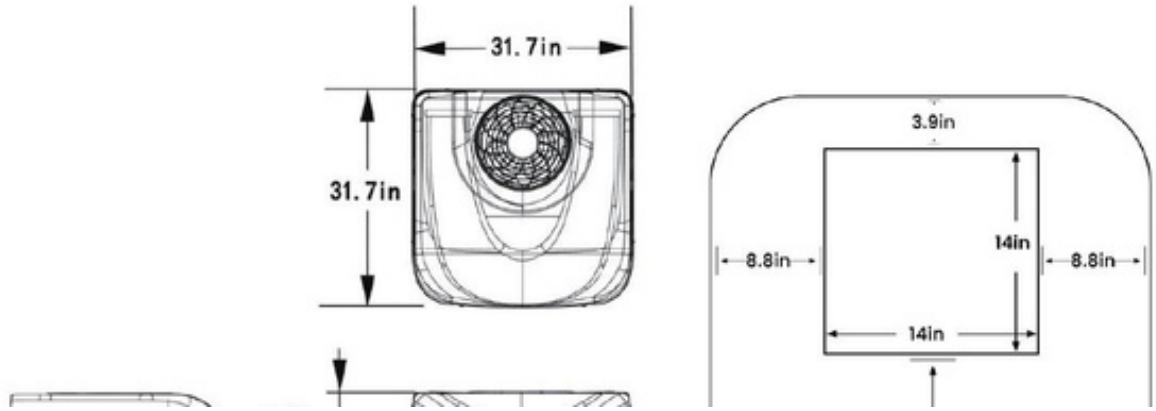
AVISO	Prácticas que no están relacionadas con lesiones físicas.

1.2 Seguridad general

ADVERTENCIA	• Este equipo debe ser instalado y reparado únicamente por personal calificado. • No modifique este producto. Cualquier modificación puede ser peligrosa. • Mantenga el equipo fuera del alcance de niños y no les permita operarlo sin supervisión. • Use únicamente accesorios autorizados. • No use el equipo en ambientes inflamables.

AVISO	• No use el equipo cuando la temperatura ambiente sea inferior a 4°C. Podría formarse escarcha en el interior. • No lave el equipo a presión ni use detergentes.

2. Especificaciones Técnicas



Especificación	DC 12V	DC 24V	DC 48V
Voltaje de entrada	12V DC	24V DC	48V DC
Corriente de operación	20–60A	10–33A	5–18A
Capacidad de enfriamiento	8.000 BTU	9.000 BTU	10.000 BTU
Temperatura de operación	0–52°C (38–125°F)		
Potencia nominal	720W	720W	960W
Refrigerante	R134a 750g	R134a 750g	R410a 470g
Nivel de ruido	ECO: 55dB / Turbo: 65dB		
Dimensiones unidad	80,5 × 80,5 × 17,8 cm		
Dimensiones caja distribución	35 × 27,9 × 10,9 cm		
Peso	30 kg (66 lb)		

3. Instalación

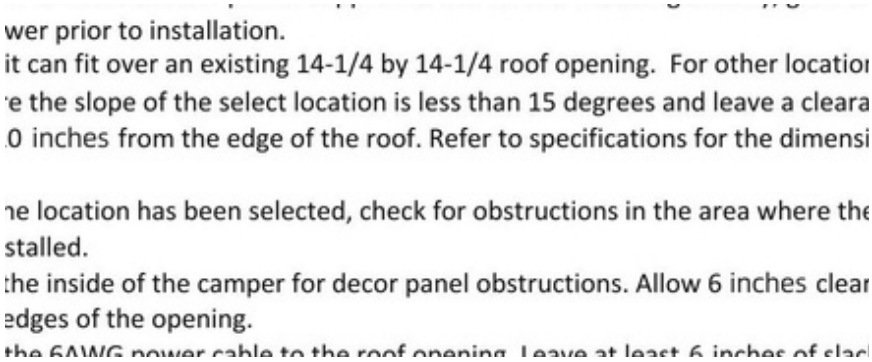
3.1 Selección del lugar

ADVERTENCIA	Desconecte TODAS las fuentes de energía del vehículo (batería, generador y alimentación externa) antes de iniciar la instalación.

PRECAUCIÓN	Dirija el cable de alimentación 6AWG hacia la apertura del techo. Deje al menos 15 cm de holgura. Para cables de más de 3 metros, consulte las normas eléctricas locales (12V / 60A).

- El equipo puede instalarse sobre una apertura de techo de 36,2 × 36,2 cm. La pendiente del lugar debe ser menor a 15° y debe quedar a al menos 25 cm del borde del techo.
- Verifique que no haya obstrucciones en el área de instalación.
- Deje al menos 15 cm de espacio libre desde todos los bordes de la apertura en el interior.

3.2 Instalación de la junta de sellado


wer prior to installation.
it can fit over an existing 14-1/4 by 14-1/4 roof opening. For other locatio
e the slope of the select location is less than 15 degrees and leave a cleara
.0 inches from the edge of the roof. Refer to specifications for the dimensi

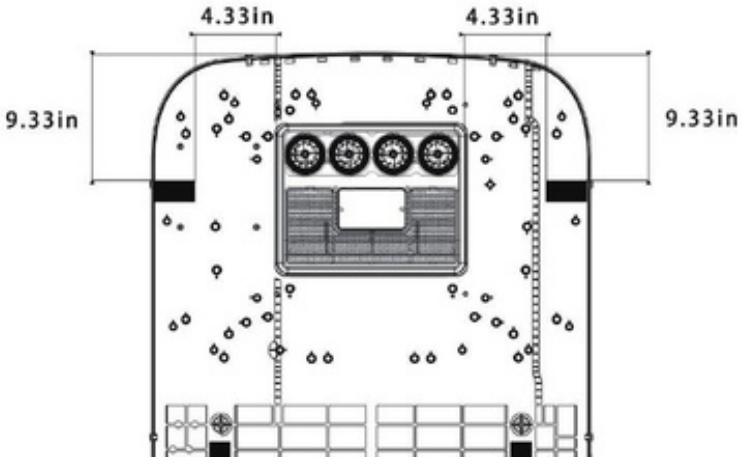
ne location has been selected, check for obstructions in the area where the
stalled.
the inside of the camper for decor panel obstructions. Allow 6 inches clear
edges of the opening.
the 6AWG power cable to the roof opening. Leave at least 6 inches of slac

- Limpie la superficie entre el equipo y el techo.
- Aplique sellador en la parte inferior de la junta según el material del techo.
- Coloque la junta sobre la apertura del techo.
- Aplique sellador en el borde donde la junta contacta el techo.
- Coloque las piezas de espuma entre el equipo y el techo para mayor soporte.

3.3 Colocación del equipo

- Tome el equipo desde los dos lados inferiores, levántelo y colóquelo sobre la apertura.
- Saque el cable de alimentación.

3.4 Fijación a los soportes de montaje



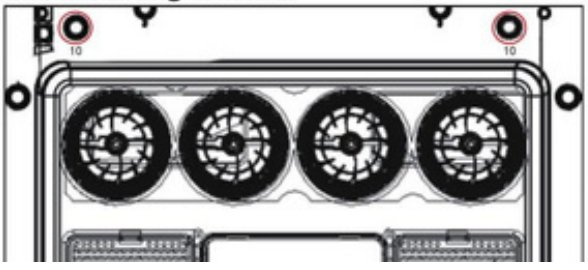
- Seleccione el largo adecuado de varillas roscadas M8 según el grosor del techo.
- Inserte las varillas en los orificios de montaje indicados (#10).
- Apriete a mano cuatro tuercas hasta el fondo de la superficie inferior del equipo.



3.3 Place the Unit over the Roof Opening

- Grap the bottom two sides of the unit, lift it and place it over the roof opening.
- Pull out the power cable.

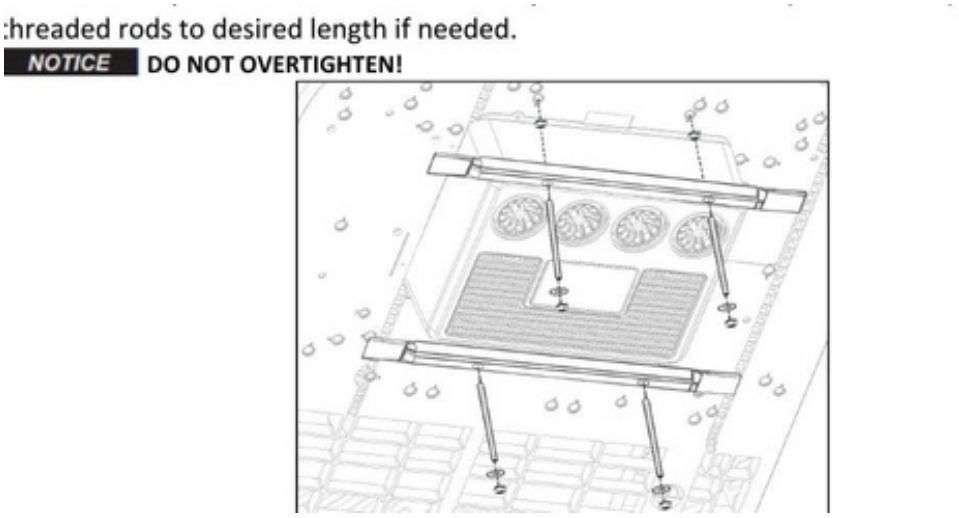
3.4 Secure the Unit to the Mounting Brackets



- Use las varillas como guía, coloque los soportes y asegúrelos con las arandelas y tuercas antideslizantes provistas, apretando a 4,5–5,6 Nm (3,3–4,2 lb.ft).
- Corte las varillas al largo deseado si es necesario.

AVISO	NO APRIETE EN EXCESO.

3.5 Conexión del cableado



- Conecte el cable de alimentación. En este extremo debe haber cajas de fusibles en el positivo y en la tierra.
- En el otro extremo del cable, conecte a la batería. En este extremo hay una sola caja de fusibles en el positivo.

3.6 Instalación del panel decorativo

3.5 Connect Wiring

- Connect the power cable. On this end, the cable should have fuse boxes on both positive and ground.
- On the other end of the power cable, connect to the battery. On this end, there is only one fuse box on positive.

3.6 Install the Decor Panel

- Use the provided self-taping screws and washers to secure the decor panel to the roof.

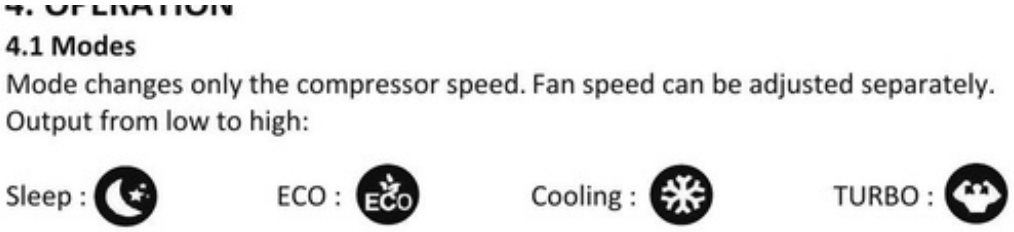


- Utilice los tornillos autorroscantes y arandelas provistas para fijar el panel decorativo al techo.

4. Operación

4.1 Modos de funcionamiento

El modo modifica únicamente la velocidad del compresor. La velocidad del ventilador se ajusta de forma independiente. Potencia de menor a mayor:



4.2 Panel de control

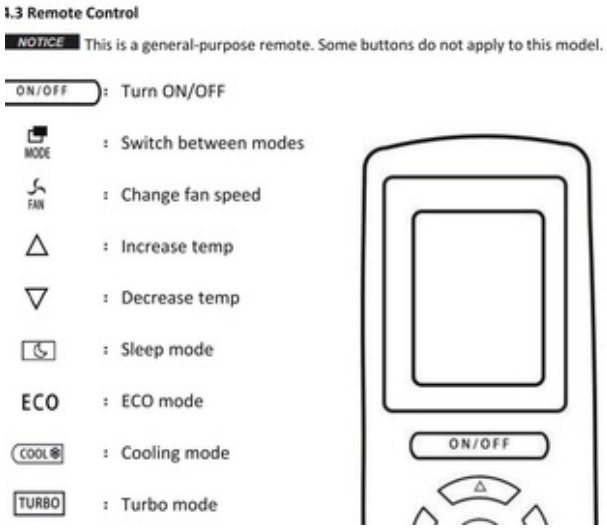


1 - Power ON/OFF: Short press to turn on unit. Long press 2s to turn off. Short press to turn off/on display while the unit is running

N°	Función	Descripción
1	Encendido / Apagado	Presión corta: encender. Presión larga (2 seg): apagar. Presión corta en operación: apagar/encender la pantalla.
2	Cambio de Modo (M)	Presión corta: cambia entre modos Sleep → ECO → Cooling → TURBO.
3	Velocidad Ventilador +	Aumenta la velocidad del ventilador.
4	Velocidad Ventilador –	Disminuye la velocidad del ventilador.
5	Temperatura +	Aumenta la temperatura programada.
6	Temperatura –	Disminuye la temperatura programada.

4.3 Control remoto

AVISO	El control remoto es de uso general. Algunos botones no aplican a este modelo.



Botón	Función
ON/OFF	Encender / Apagar
MODE	Cambiar entre modos
FAN	Cambiar velocidad del ventilador
▲ / ▼	Aumentar / Disminuir temperatura
Sleep / ECO / COOL / TURBO	Selección directa de modo
S / $	Ver voltaje del sistema
Timer	Temporizador
HEAT y otros	No aplica a este modelo

4.4 Cambio de unidad °C / °F

- Método 1: Con el equipo encendido, presione prolongadamente el botón de modo del panel durante 3 segundos.
- Método 2: Con el equipo apagado, en el control remoto presione simultáneamente el botón de modo y la flecha hacia abajo. Encienda el equipo con el remoto para sincronizar la pantalla. Apague para guardar.

4.5 Protección de voltaje

Bajo voltaje: el equipo se apaga automáticamente cuando el voltaje cae por debajo del límite de corte (por defecto 10,5 / 21,5 V). Se reinicia al superar el voltaje de recuperación (por defecto 12 / 23 V).

Sobre voltaje: si el voltaje supera 18 / 36 / 72 V, el equipo se apaga. Se reinicia automáticamente cuando el voltaje baja de 15 / 30 / 60 V.

4.6 Ajuste de protección de bajo voltaje

- Mantenga presionado el botón de Modo para activar el modo de edición.
- Velocidad Ventilador + / – → ajusta el voltaje de corte.
- Temperatura + / – → ajusta el voltaje de recuperación.
- Apague el equipo para guardar la configuración.

5. Resolución de Problemas

5.1 Códigos de error

Cuando se detecta un error, el ícono de error parpadea junto al código en pantalla.

Cód.	Causa	Solución
0	Sensor temperatura ambiente (conector blanco 2 pines)	Verifique que el conector blanco esté bien conectado. Reemplace el sensor o panel si es necesario.
1	Sensor temperatura evaporador (conector rojo 2 pines)	Verifique que el conector rojo esté bien conectado. Reemplace el sensor o panel si es necesario.
2	Sobrecorriente	Verifique el arnés de cableado. Compruebe que el ventilador y las entradas de aire no estén bloqueados. Limpie el condensador con agua.
3	Rotor bloqueado	Contacte servicio técnico Camperiza.
4 / L	Bajo voltaje	Verifique voltaje del sistema y batería. Se activa por defecto bajo 10,5V. Revise el cableado.
5	Cortocircuito / controlador	Contacte servicio técnico Camperiza.
6 / H	Sobrevoltaje	Verifique que el voltaje sea inferior a 15V.
7	Falla arranque compresor	Contacte servicio técnico Camperiza.
8	Ventilador condensador	Verifique que el conector del ventilador esté bien conectado.
F	Ventilador evaporador	Verifique el conector del ventilador y el fusible del panel.
b	Falta de fase controlador	Contacte servicio técnico Camperiza.
U	Controlador sobrecalentado	Deje el equipo apagado 10 minutos y reinicie.

5.2 El equipo no enfría

- Limpie el filtro de entrada.
- Encienda el equipo y mida la presión en el puerto de baja presión.
- Use la tabla siguiente para verificar la presión nominal según temperatura exterior. Si la presión es inferior, recargue el refrigerante con un kit de recarga.

5.2 Unit not cooling
Clean the inlet filter. Turn on the unit and measure the pressure at the low-pressure port. Use this chart to find the nominal pressure value based on the ambient temperature. If the pressure is lower than the nominal value, use a recharge kit (can be purchased from Auto part stores and Home Depot) to charge the unit to the desired pressure.
If there is grease and other sign of leakage, reach out to a technician to identify and fix the eak. Vacuum the system and charge with 650g of R134a /465g fo R410a.
If your unit is charged with R410a, reach out to a professional to diagnose.

Ambient (Outside) Temperature °F	Standard Low Side Pressure Range PSI
65	25-35
70	35-40

- Si hay signos de fuga (grasa u otros), contacte un técnico, realice vacío al sistema y recargue: R134a: 750g — R410a: 465g.

5.3 Ruido leve de vibración

Puede percibirse un leve ruido de vibración por variaciones de temperatura en el refrigerante. Aumente la velocidad del ventilador para mitigarlo.