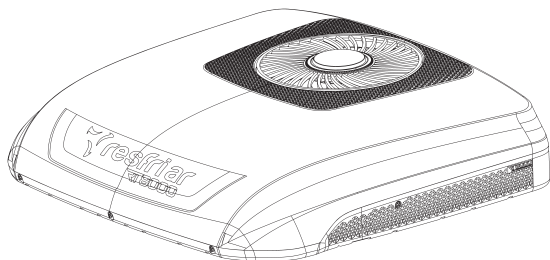


 **resfriar**



Manual do Proprietário
Manual del Propietario
Owner's Manual

Ar-Condicionado
Aire Acondicionado
Air Conditioner
RT8000

Caro usuário

Parabéns por adquirir um produto Resfri Ar! Se você estava em busca de conforto, segurança e praticidade, com certeza fez a escolha certa. Agora você possui um produto inovador e de qualidade mundialmente comprovada.

Neste manual, você encontra todas as informações necessárias para sua segurança e para uso adequado do seu produto.

Usufrua de todos os recursos lendo atentamente este material e seguindo as orientações aqui descritas. Se ainda surgirem dúvidas, entre em contato com o nosso Serviço de Atendimento ao cliente (SAC) ligando gratuitamente para o telefone **0800 701 1880**. Nosso horário de atendimento é de **segunda a sexta-feira (exceto feriados) das 08h às 17h**.

Guarde bem o certificado de garantia que acompanha este produto. A garantia só é válida mediante apresentação da nota fiscal de compra e do certificado de garantia devidamente preenchido e sem violação.

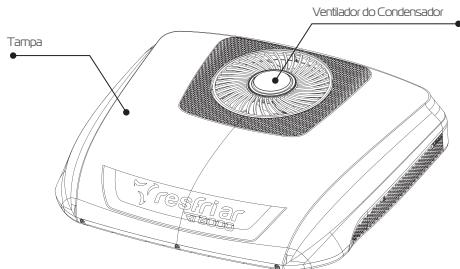
Índice

| | |
|--|----|
| 1. Apresentação | 4 |
| 2. Para sua segurança e do produto | 4 |
| 3. Limpeza e Manutenção Básica | 5 |
| 4. Recomendações de uso | 5 |
| 5. Operação do Painel | 6 |
| 6. Controle | 7 |
| 7. Mensagens de Falhas | 9 |
| 8. Dados Técnicos | 10 |
| 9. Instruções de Instalação | 10 |
| 10. Garantia | 11 |

1. Apresentação

Este equipamento de ar-condicionado foi projetado para possibilitar o uso quando o veículo estiver estacionado e com o motor parado. O aparelho é alimentado pelas baterias do veículo. Faz uso de compressor tipo Scroll cuja eficiência energética é reconhecidamente superior. O compressor é montado junto ao restante do sistema num único conjunto o que simplifica muito sua instalação. Basta fixar o aparelho no teto do veículo e conectar os cabos de alimentação para que ele funcione.

A figura abaixo mostra sua aparência externa e identifica alguns componentes.

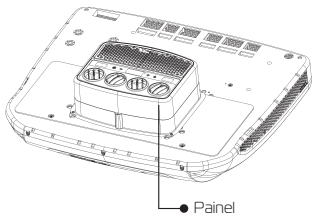


2. Para sua segurança e do produto

- Leia com atenção este manual antes de instalar ou operar o equipamento.
- Somente use o aparelho para o propósito ao qual ele foi projetado e não faça qualquer tipo de alteração ou quaisquer mudanças estruturais.
- Se o cabo de alimentação for danificado, ele deve ser repostado pelo fabricante, ou feito sob orientação deste para evitar problemas de segurança e performance do aparelho.
- Não ligue ou use o aparelho se ele estiver visivelmente danificado ou com algum problema conhecido para que a situação não seja agravada.
- Instalação e reparos deverão ser feitos somente por pessoal qualificado.
- Sempre desconecte o cabo de alimentação principal quando em manutenção ou limpeza. Para isso o conector elétrico de encaixe que fica na metade do comprimento do cabo deve ser desconectado. (Ver "limpeza e manutenção básica").
- Nunca desconecte o cabo com o aparelho funcionando. Primeiro desligue o aparelho e depois desconecte o cabo.
- Desconecte o aparelho da energia sempre que for bascular a cabine.
- O presente aparelho não é indicado para uso em máquinas agrícolas ou de construção.

3. Limpeza e Manutenção Básica

- Limpe a carcaça do aparelho e o painel interno com um pano úmido. Use detergente neutro, se necessário.
- Retire folhas, sujeira, ou qualquer outro tipo de objeto debaixo do condensador que possa obstruí-lo prejudicando a performance do aparelho e aumentando o consumo de energia. Tenha cuidado para não danificar as aletas do condensador.



A entrada de ar ocorre por trás, pelas laterais e por baixo do aparelho. Limpe embaixo, entre o teto e a base do aparelho. O Espaço é restrito e deve ter no mínimo 23mm de distância do aparelho até o teto do veículo.



Sujeira aderida às aletas da serpentina deve ser retirada.

Vista inferior do condensador (Imagem meramente ilustrativa)

- Verifique regularmente se o aparelho está bem fixado ao teto do veículo.
- Verifique regularmente se os cabos de alimentação principal estão íntegros e bem fixados e os terminais na bateria estão bem firmes. Verifique também se o conector central do cabo está bem acoplado e se o fusível (24V: 80A | 12V: 100A) e cabos estão bem firmes.

4. Recomendações de Uso

- Se planejar parar durante o dia e a temperatura ambiente estiver muito elevada use o ar-condicionado convencional do veículo, se possuir, até a parada do veículo. Desta forma ao ligar o aparelho este já partirá na temperatura de conforto, o que assegura maior economia de bateria.
- Se o veículo não possuir ar-condicionado convencional procure arejar a cabine o máximo possível antes de acionar o aparelho e descansar.
- Durante o dia sempre procure estacionar em local onde a cabine esteja protegida do sol e se possível utilize cortinas que evitam a entrada da radiação solar direta ou indireta. Isto reduz a carga térmica da cabine e prolonga o tempo de duração da bateria.
- À noite use preferencialmente o modo ECO. O modo econômico privilegia a economia de energia da bateria aumentando o tempo de funcionamento do aparelho. Este modo deve ser sempre usado durante a noite ou quando a carga térmica é menor durante o dia.
- Se o aparelho for usado durante o dia e o modo ECO não for suficiente utilize preferencialmente o modo de resfriamento automático. Neste caso o tempo de duração da bateria será bem inferior ao modo ECO.
- Mantenha sempre portas e janelas fechadas durante o funcionamento do aparelho.
- Evite utilizar qualquer outra fonte de calor interno enquanto o aparelho estiver ligado.
- Evite escolher temperaturas de set-point muito baixas. Recomenda-se temperaturas não inferiores a 22°C.

- Se possível, reduza o consumo elétrico de outros aparelhos conectados à bateria do veículo.
- As saídas de ar do aparelho devem estar todas abertas ao máximo possível evitando direcioná-las de modo que parte do ar frio entre pelo retorno de ar.
- O aparelho foi projetado preferencialmente para uso com o veículo parado, porém pode funcionar também com o veículo em movimento. Neste caso, pode-se utilizar o modo TURBO, pois, a bateria será alimentada pelo alternador do veículo.
- Não dê partida no motor do veículo com o aparelho em funcionamento.

5. Operação do Painel

1 - LED de iluminação interna: É possível ligar e desligar pressionando a tecla Light no controle remoto (Apenas controle remoto).

2 - Velocidade do ventilador: Aumenta a velocidade do ventilador de forma crescente do 1 ao 5. Ao apertar a tecla após a velocidade máxima já estar selecionada, o aparelho entrará no modo de ventilação automático, onde irá variar a velocidade do ventilador automaticamente. Para sair do modo automático, basta apertar a tecla novamente, e irá retornar para a velocidade 1.

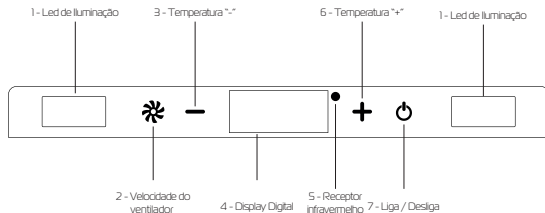
3 - Temperatura “-”: Ao apertar esta tecla, ela irá baixar a temperatura desejada para o ambiente, podendo selecionar até a temperatura mínima de 17°C. (Esta tecla não funciona no modo “apenas ventilação”).

4 - Display digital: Onde mostrará todas as informações do aparelho, sendo elas: Temperatura desejada (entre 17°C e 30°C), velocidade do ventilador (inclusive o modo de ventilação automática), tensão da bateria, temperaturas do retorno e da saída, modo de operação do aparelho (modo apenas ventilação e modo de resfriamento automático), além dos modos especiais: ECO e Turbo.

5 - Receptor infravermelho: é onde o aparelho recebe o sinal do controle remoto, caso esteja obstruído, não haverá comunicação do controle com o display.

6 - Temperatura “+”: Ao apertar esta tecla, ela irá aumentar a temperatura desejada para o ambiente, podendo selecionar até a temperatura máxima de 30°C. (Esta tecla não funciona no modo “apenas ventilação”).

7 - Liga/Desliga: Pressionar por aproximadamente “2 segundos” para ligar ou desligar o aparelho.



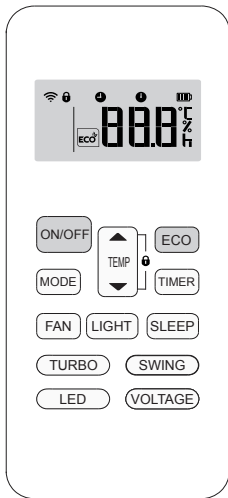
8 - Função Turbo: A ativação da função Turbo pode ser realizada por meio do painel de controle, ajustando a temperatura para 17°C e selecionando a velocidade 5 de ventilação.

9 - Função Bluetooth (Aparelhos fabricados a partir de março de 2026): Disponível por meio do aplicativo Resfri Ar, a função Bluetooth permite controlar o equipamento de forma prática e remota. Pelo aplicativo, é possível ajustar a temperatura desejada, a velocidade do ventilador e todas as demais funções disponíveis no controle remoto (ver item 6 - Controle, página 7). Também é possível visualizar, em tempo real, os parâmetros de tensão da bateria, temperatura de retorno e temperatura de saída do ar.

Faça o download do aplicativo por meio dos QR Codes abaixo:



6. Controle



1 – ON/OFF: Liga e desliga o aparelho, caso o controle não consiga se comunicar com o aparelho, ele apenas ligará e desligará o próprio controle, sem afetar o aparelho.

2 – MODE: Alterna entre os modos de operações do aparelho: “apenas ventilação” e “resfriamento automático”.

3 – FAN: Altera entre as velocidades do 1 ao 4 e modo de ventilação automática, mesmo funcionamento da tecla de “velocidade do ventilador” no painel.

4 – TURBO: Ativa o modo turbo do aparelho por 40 minutos, onde sua capacidade de resfriamento irá ao máximo. Ao apertar esta tecla automaticamente a temperatura desejada irá para 17°C e a ventilação mudará para a velocidade 5, a qual só é habilitada neste modo. Para desligar essa função basta apertar novamente a tecla.

5 – LED: Alterna entre as informações apresentadas no display, ao apertar 1ª vez mostra a temperatura de retorno, na 2ª vez mostra a temperatura da saída de ar e na 3ª ele desliga o display “função blackout”, mantendo o aparelho funcionando na última configuração.

6 – TEMP “+”: Aumenta a temperatura desejada do ambiente até 30°C.

7 – TEMP “-”: Diminui a temperatura desejada do ambiente até 17°C.

8 – LIGHT: Liga e desliga o LED de iluminação do painel.

9 – ECO: Ativa o modo ECO. Ao apertar esta tecla, o aparelho automaticamente selecionará a temperatura ambiente de 26°C e a ventilação continuará na mesma selecionada manualmente.

10 – TIMER: Ao apertar esta tecla o aparelho irá ativar o modo de desligamento automático, variando de 0 a 24 horas de maneira crescente. Ao selecionar o tempo desejado, basta esperar aproximadamente 5 segundos para que o aparelho salve a programação, quando a função timer estiver ativa o ícone permanecerá ligado no display.

11 – SLEEP: Ativa o modo sleep, onde o aparelho reduzirá o ruído audível e a velocidade do ventilador será limitada de 1 a até a velocidade 2.

12 – SWING: Sem função.

13 – VOLTAGEM / PROTEÇÃO DE BATERIA: Ao apertar a tecla uma vez, mostrará no display a tensão da bateria, e após aproximadamente 5 segundos irá desaparecer. Para alterar a proteção de bateria, é necessário apertar 3 vezes seguidas esta tecla, até aparecer a letra “V” piscando no canto do display, apertar a tecla “VOLTAGE” novamente para selecionar a tensão de proteção desejada, ela varia de 19V a 24V (aparelhos 24V) e varia de 9V a 11,5V (aparelhos 12V) de maneira crescente com um intervalo de 0,5V entre as tensões. Após selecionar a tensão de proteção desejada, esperar por aproximadamente 5 segundos para que o aparelho salve a programação.

Cuidados com controle remoto

- Se houverem obstáculos que impeçam o envio de sinal do controle remoto para o ar-condicionado, o ar-condicionado não poderá ser controlado pelo controle remoto.
 - Cuidado para não derramar líquidos no controle remoto. Não exponha o controle ao sol direto, nem o deixe em local de calor extremo.
 - Substitua a pilha velha por uma nova, não use pilhas velhas ou outros tipos de pilhas/baterias.
 - Caso não use o controle remoto por um longo período, remova a pilha, pois o vazamento do fluido da pilha poderá danificar o controle remoto.
 - Se a reinicialização ocorrer ao pressionar o botão do controle remoto, significa que a pilha está fraca. Troque a pilha.
 - Quando não for possível ouvir os sons dos sinais recebidos da unidade interna, ou o símbolo da bateria no controle remoto mostrar xxxxxxxx, a pilha deve ser substituída.
- Normalmente a vida média da pilha é de aproximadamente um ano.
- A distância efetiva de transmissão em linha do controle remoto é de 8 metros. O Sensor de transmissão do controle remoto deve estar alinhado com o painel durante a operação, do contrário o sinal será afetado.

7. Mensagens de Falhas

Enquanto ligado, o painel de comando vai apresentar automaticamente as falhas que vierem a ocorrer conforme as siglas apresentadas na coluna “Falhas Operacionais” da tabela abaixo:

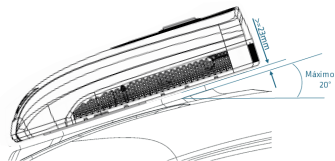
| FALHAS OPERACIONAIS | DESCRIÇÃO | SINTOMA | CAUSA |
|---------------------|--|--|--|
| E1 | Tensão de corte configurada foi atingida | Valor de tensão programado atingido, o aparelho foi desligado para preservar a bateria. | 1- Verificar o valor programado conforme o item “Voltagem/Proteção de Bateria”, pág. 8. Tentar diminuir o valor para ver se o problema persiste. 2- Verificar a instalação elétrica. 3 - Verificar se a bateria não está com baixa capacidade de retenção de energia. |
| EC | Falha no sensor de temperatura | Sensor de temperatura desconectado ou em curto. | 1- Verificar se o sensor está bem conectado no controlador. 2 - Verificar se o chicote do sensor não foi danificado. 3 - Testar novo controlador. |
| EF | Falha no ventilador do evaporador (Ventilador do painel) | Ventilador do painel não liga. | 1- Verifique se o cabo do motor está bem conectado ao controlador. 2 - Verifique se existe alguma obstrução no rotor do motor. |
| E2 | Proteção por sobrecarga do sistema | Baixa ventilação no condensador ou carga excessiva de gás. | 1- Verificar se o motor do condensador está funcionando (ventilando antes de ocorrer a falha E2). 2 - Verificar se não existe obstrução ou muita sujeira na entrada e na saída de ar do condensador. 3 - Verificar se não tem excesso de gás no sistema. |
| E3 | Rotor do compressor bloqueado | Compressor não consegue partir | 1- Verifique os cabos e conexões de alimentação do compressor. |
| E4 | Tensão de corte programada foi atingida | Aparelho se desliga. Para ligar novamente é preciso apagar a falha. Desligue e ligue para funcionar novamente. | Valor de tensão programado. Desliga o aparelho para preservar a bateria. Valor programado na fábrica 215 V. |

| FALHAS OPERACIONAIS | DESCRIÇÃO | SINTOMA | CAUSA |
|---------------------|---|---|---|
| E5 | Curto-circuito entre as fases do compressor | Compressor ou chicote em curto | 1 - Verifique os cabos de alimentação do compressor. 2 - Verifique os cabos da unidade eletrônica |
| E6 | Sobretensão de energia | 24V: Tensão acima de 32V 12V: Tensão acima de 16V | 1- Verifique a tensão das baterias. 2 - Verifique a tensão do alternador. |
| E7 | Compressor não consegue partir | Compressor travado ou com mau contato na ligação elétrica | 1 - Verifique se os cabos de alimentação do compressor estão bem conectados. 2 - Verifique se os cabos da unidade eletrônica estão bem conectados. |
| E8/FB | Falha no ventilador do condensador | Ventilador do condensador não liga | 1 - Verifique se o cabo do motor não está desconectado da unidade eletrônica. 2 - Verifique se o motor não está bloqueado/travado ou com alguma obstrução. |
| H0 | Proteção de sobretemperatura | Alta pressão no sistema de refrigeração | 1 - Condensador sujo ou obstruído. 2 - Verificar a circulação de ar entre a base do Ar-condicionado e a tampa. 3 - Verificar se o ventilador do condensador está ligado |
| H2 | Falta de fase no compressor | Compressor não consegue partir | 1 - Verifique se os cabos de alimentação do compressor estão bem conectados. 2 - Verifique se os cabos da unidade eletrônica estão bem conectados. |

8. Dados Técnicos

| | |
|---|-------------------------------|
| Modelo: | RT8000 |
| Volume de ar circulante (m³/h): | 450 |
| Capacidade de Refrigeração (W): | 1900 / 2200 |
| Consumo elétrico (W): | 650 / 750 |
| Índice de eficiência energética (W/W): | 2.9 |
| Tensão: | 12V ou 24V |
| Corrente 12V/24V: | 55A / 31A |
| Tipo compressor: | Scroll |
| Fluido refrigerante (gás): | R134a 550g ± 5 |
| Cor: | Preta |
| Modelo de controle: | Controle com unidade inverter |
| Ajuste de temperatura: | 17 - 30°C |
| Nível de barulho (dB): | 37 |
| Dimensões (A x L x P): | 180mm x 874mm x 749mm |
| Peso: | 26 Kg |

9. Instruções de Instalação



*Imagem meramente ilustrativa

- 9.1:** Deve haver uma distância mínima de 23mm entre base do AC e a superfície do teto para que o ar possa entrar no condensador sem perder vazão.
- 9.2:** Ângulo de inclinação não deve ser negativo e superior a 20°.
- 9.3:** Não utilizar mangueiras ou acessórios nos drenos da base.
- 9.4:** Para veículos 24V recomendamos um alternador de no mínimo 100A e duas baterias de no mínimo 180Ah.
- 9.5:** Para veículos 12V recomendamos um alternador de no mínimo 150A e bateria de no mínimo 180Ah, para o uso com o veículo desligado é recomendado adicionar mais baterias no sistema.
- 9.6:** Cuidar ao realizar a instalação, para que o perfil de vedação fique posicionado externo aos parafusos de fixação.
- 9.7:** Quando estiver com o veículo desligado, recomendamos o uso do Ar-Condicionado no modo ECO, deixando a temperatura desejada acima de 26°C, com essas configurações é possível ter um melhor desempenho do sistema de baterias + Ar condicionado.

10. Garantia

O Serviço de Garantia da Resfri Ar compromete-se a reparar ou substituir gratuitamente os componentes com defeito de fabricação, desde que estejam dentro do prazo de garantia e atendidas as condições descritas neste termo.

O Ar-Condicionado da Resfri Ar possui garantia contra eventuais defeitos de fabricação pelo período total de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de emissão da nota fiscal de compra, assim distribuídos:

Primeiro ano de garantia (12 meses):

- a) 3 (três) meses de garantia legal;
 - b) 9 (nove) meses de garantia contratual Resfri Ar;
 - c) Durante o primeiro ano, a garantia cobre todos os componentes do produto, conforme as condições deste termo.
- Segundo ano de garantia (12 meses adicionais):
- d) O segundo ano de garantia é exclusivo para os seguintes componentes:

- Display (placa eletrônica);
- Controlador eletrônico do compressor;
- Compressor.

e) Os demais componentes do produto não estão cobertos após o término do primeiro ano de garantia.

Caso seu equipamento apresente algum defeito dentro do prazo de garantia, ligue gratuitamente para o Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC), através do número 0800 701 1880, para receber orientações sobre os procedimentos para encaminhamento à Assistência Técnica Resfri Ar.

O departamento técnico da Resfri Ar fará a análise do equipamento.

Caso o pedido de garantia seja procedente, será feita a substituição do(s) componente(s) defeituoso(s). Após reparado e testado, o equipamento retornará ao usuário. A garantia só é válida mediante apresentação da nota fiscal de compra ou do certificado de garantia devidamente preenchido e sem violação. Guarde bem estes documentos.

Esta garantia não cobre os seguintes itens:

- a) Danos provocados por queda, riscos, amassados e uso de produtos químicos/ abrasivos no interior e exterior do produto;
 - b) Chicotes elétricos cortados ou danificados;
 - c) Controlador com qualquer sinal de violação, mau uso ou que for utilizado em outra marca de ar-condicionado;
 - d) Motores com quaisquer sinais de violação;
 - e) Bateria para o controle remoto;
 - f) Condições que caracterizem uso inadequado;
 - g) Perfurações na estrutura do produto;
 - h) Todo e qualquer componente em que a etiqueta com a data de fabricação/ montagem esteja violada;
 - i) Utilização do ar-condicionado em situações não especificadas no manual do produto;
 - j) Utilização de peças não originais Resfri Ar e alterações, modificações ou consertos realizados por pessoas ou entidades não credenciadas pela Resfri Ar Climatizadores e Equipamentos Ltda.;
 - k) Desempenho insatisfatório do produto devido à instalação inadequada;
 - l) Se o produto for ligado em tensão diferente ao qual foi destinado;
 - m) Utilização de gás de tipo e quantidade diferente do mencionado no manual do produto;
 - n) Evaporador e Condensador com sinais de perfuração ou quebra;
 - o) Unidade eletrônica com qualquer sinal de violação;
 - p) Utilização do Ar-Condicionado em um ângulo maior que 20º (vinte graus);
 - q) Remoção e/ou alteração do número de série ou da etiqueta de identificação do produto;
 - r) Utilização de mangueiras ou acessórios nos drenos da base;
 - s) Caso o ar-condicionado seja instalado em veículos que não sejam rodoviários, como veículos off-road e/ou máquinas agrícolas, a manutenção preventiva deverá ocorrer mensalmente. A manutenção preventiva é de responsabilidade do cliente, incluindo limpeza e/ou ajustes relacionados à má instalação;
- Em caso de constatação de que o ar-condicionado foi utilizado sem as devidas manutenções preventivas, como a limpeza do evaporador e do condensador, ou que houve necessidade de ajustes decorrentes de instalação inadequada, o produto perderá a garantia. Nessa situação, ficará caracterizado mau uso, sendo a responsabilidade integral do cliente.

Estimado usuario:

¡Felicitaciones por adquirir un producto Resfri Air! Si estaba buscando confort, seguridad y practicidad, sin duda tomó la decisión correcta. Ahora posee un producto innovador y de calidad reconocida mundialmente.

En este manual encontrará toda la información necesaria para su seguridad y para el uso adecuado de su producto.

Aproveche todos los recursos leyendo atentamente este material y siguiendo las orientaciones aquí descritas.

Conserve cuidadosamente el certificado de garantía que acompaña este producto. La garantía solo es válida mediante la presentación de la factura de compra y del certificado de garantía debidamente completado y sin alteraciones.

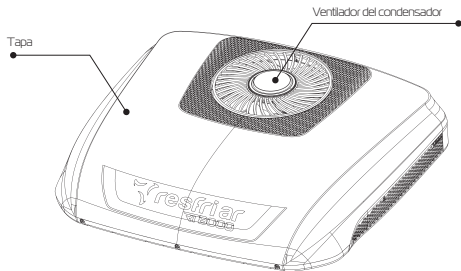
Índice

| | |
|---|----|
| 1. Presentación..... | 14 |
| 2. Para su seguridad y la del producto..... | 14 |
| 3. Limpieza y mantenimiento básico | 15 |
| 4. Recomendaciones de uso | 15 |
| 5. Operación del panel | 16 |
| 6. Control | 17 |
| 7. Mensajes de fallas | 19 |
| 8. Datos técnicos | 20 |
| 9. Instrucciones de instalación | 20 |
| 10. Garantía | 21 |

1. Presentación

Este equipo de aire acondicionado fue diseñado para permitir su uso cuando el vehículo esté estacionado y con el motor apagado. El aparato es alimentado por las baterías del vehículo. Utiliza un compresor tipo Scroll, cuya eficiencia energética es reconocidamente superior. El compresor está montado junto con el resto del sistema en un único conjunto, lo que simplifica considerablemente su instalación. Solo es necesario fijar el aparato en el techo del vehículo y conectar los cables de alimentación para que funcione.

La figura a continuación muestra su apariencia externa e identifica algunos componentes.



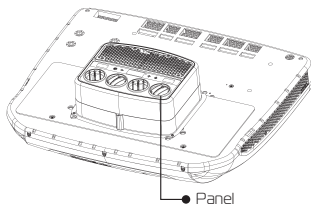
2. Para su seguridad y la del producto

- Lea atentamente este manual antes de instalar o operar el equipo.
- Utilice el aparato únicamente para el propósito para el cual fue diseñado y no realice ningún tipo de modificación o cambio estructural.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o bajo su orientación para evitar problemas de seguridad y rendimiento del aparato.
- No conecte ni utilice el aparato si presenta daños visibles o algún problema conocido, para evitar que la situación empeore.
- La instalación y las reparaciones deben ser realizadas únicamente por personal calificado.
- Desconecte siempre el cable de alimentación principal durante tareas de mantenimiento o limpieza. Para ello, el conector eléctrico ubicado en la mitad del cable debe ser desconectado. (Ver "Limpieza y mantenimiento básico").
- Nunca desconecte el cable mientras el aparato esté funcionando. Primero apague el equipo y luego desconecte el cable.
- Desconecte el aparato de la energía siempre que vaya a inclinar la cabina.
- Este aparato no está indicado para uso en máquinas agrícolas o de construcción.

3. Limpieza y Mantenimiento Básico

- Limpie la carcasa del aparato y el panel interno con un paño húmedo. Utilice detergente neutro si es necesario.

- Retire hojas, suciedad o cualquier otro tipo de objeto debajo del condensador que pueda obstruirlo, perjudicando el rendimiento del aparato y aumentando el consumo de energía. Tenga cuidado de no dañar las aletas del condensador.



La entrada de aire ocurre por la parte trasera, los laterales y la parte inferior del aparato. Limpie la parte inferior, entre el techo y la base del equipo. El espacio es reducido y debe haber como mínimo 23 mm de distancia entre el aparato y el techo del vehículo.

La suciedad adherida a las aletas de la serpentina debe ser removida.

•Verifique el interior del condensador (Imagen meramente ilustrativa)

- Verifique regularmente si el aparato está bien fijado al techo del vehículo.
- Verifique regularmente si los cables principales de alimentación están en buen estado y bien sujetos, y si los terminales de la batería están firmemente conectados. Verifique también si el conector central del cable está correctamente acoplado y si el fusible (24V: 80A | 12V: 100A) y los cables están bien firmes.

4. Recomendaciones de Uso

- Si planea detenerse durante el día y la temperatura ambiente es muy elevada, utilice el aire acondicionado convencional del vehículo, si dispone de él, hasta detener el vehículo. De esta forma, al encender el aparato, este comenzará ya en una temperatura de confort, lo que garantiza un mayor ahorro de batería.

- Si el vehículo no posee aire acondicionado convencional, procure ventilar la cabina lo máximo posible antes de encender el aparato y descansar.

- Durante el día, procure siempre estacionar en un lugar donde la cabina esté protegida del sol y, si es posible, utilice cortinas que eviten la entrada de radiación solar directa o indirecta. Esto reduce la carga térmica de la cabina y prolonga la duración de la batería.

- Por la noche utilice preferentemente el modo ECO. El modo económico prioriza el ahorro de energía de la batería, aumentando el tiempo de funcionamiento del aparato. Este modo debe utilizarse siempre durante la noche o cuando la carga térmica sea menor durante el día.

- Si el aparato se utiliza durante el día y el modo ECO no es suficiente, utilice preferentemente el modo de enfriamiento automático. En este caso, el tiempo de duración de la batería será mucho menor que en el modo ECO.

- Mantenga siempre puertas y ventanas cerradas durante el funcionamiento del aparato.

- Evite utilizar cualquier otra fuente de calor interna mientras el aparato esté encendido.

- Evite seleccionar temperaturas de ajuste demasiado bajas. Se recomiendan temperaturas no inferiores a 22 °C. Vista inferior del condensador.

- Si es posible, reduzca el consumo eléctrico de otros aparatos conectados a la batería del vehículo.
- Las salidas de aire del aparato deben mantenerse lo más abiertas posible, evitando dirigir las de forma que parte del aire frío entre por el retorno de aire.
- El aparato fue diseñado preferentemente para usarse con el vehículo detenido, aunque también puede funcionar con el vehículo en movimiento. En este caso, se puede utilizar el modo TURBO, ya que la batería será alimentada por el alternador del vehículo.
- No encienda el motor del vehículo con el aparato en funcionamiento.

5. Funcionamiento del Panel

1 - LED de iluminación interna: Es posible encenderlo y apagarlo presionando la tecla Light del control remoto (solo mediante el control remoto).

2 - Velocidad del ventilador: Aumenta la velocidad del ventilador progresivamente del nivel 1 al 5. Al presionar la tecla después de haber seleccionado la velocidad máxima, el aparato entrará en el modo de ventilación automática, donde la velocidad del ventilador variará automáticamente. Para salir del modo automático, basta con presionar nuevamente la tecla y el aparato volverá a la velocidad 1.

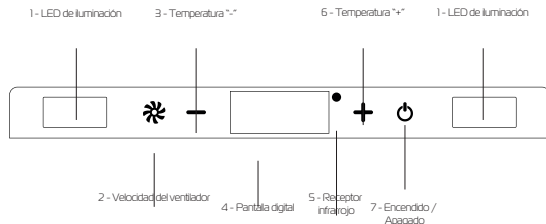
3 - Temperatura “-“: Al presionar esta tecla, disminuirá la temperatura deseada del ambiente, pudiéndose seleccionar hasta la temperatura mínima de 17 °C. (Esta tecla no funciona en el modo “solo ventilación”).

4 - Pantalla digital: Muestra toda la información del aparato, incluyendo: Temperatura deseada (entre 17 °C y 30 °C) Velocidad del ventilador (incluyendo el modo de ventilación automática) Voltaje de la batería Temperaturas de retorno y de salida del aire Modo de funcionamiento del aparato (modo solo ventilación y modo de enfriamiento automático) Modos especiales: ECO y Turbo

5 - Receptor infrarrojo: Es el lugar donde el aparato recibe la señal del control remoto. Si está obstruido, no habrá comunicación entre el control y la pantalla.

6 - Temperatura “+“: Al presionar esta tecla, aumentará la temperatura deseada del ambiente, pudiéndose seleccionar hasta la temperatura máxima de 30 °C. (Esta tecla no funciona en el modo “solo ventilación”).

7 - Encendido / Apagado: Presione durante aproximadamente 2 segundos para encender o apagar el aparato.



8 - Función Turbo: La activación de la función Turbo puede realizarse mediante el panel de control, ajustando la temperatura a 17 °C y seleccionando la velocidad 5 de ventilación.

9 - Función Bluetooth: (Aparatos fabricados a partir de marzo de 2025):

Disponible a través de la aplicación de Resfri Ar, la función Bluetooth permite controlar el equipo de forma práctica y remota. Desde la aplicación es posible:

Ajustar la temperatura deseada

Configurar la velocidad del ventilador

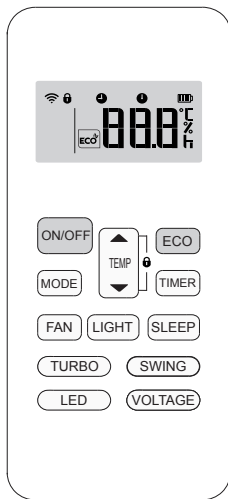
Utilizar todas las demás funciones disponibles en el control remoto (ver ítem 6 – Control, Página 17).

También es posible visualizar en tiempo real: voltaje de la batería, temperatura de retorno, temperatura de salida del aire

Descargue la aplicación mediante los códigos QR a continuación:



6. Control Remoto



1 – ON/OFF: Enciende y apaga el aparato. Si el control remoto no logra comunicarse con el equipo, solo encenderá y apagará el propio control, sin afectar el funcionamiento del aparato.

2 – MODE: Alterna entre los modos de funcionamiento del aparato: "solo ventilación" "enfriamiento automático"

3 – FAN: Cambia entre las velocidades 1 a 4 y el modo de ventilación automática, funcionando de la misma manera que la tecla de "velocidad del ventilador" del panel.

4 – TURBO: Activa el modo Turbo del aparato durante 40 minutos, llevando la capacidad de enfriamiento al máximo. Al presionar esta tecla: la temperatura deseada se ajustará automáticamente a 17 °C la ventilación cambiará a la velocidad 5, disponible únicamente en este modo. Para desactivar esta función, basta con presionar nuevamente la tecla.

5 – LED: Alterna entre las informaciones mostradas en la pantalla:
Primera vez: muestra la temperatura de retorno
Segunda vez: muestra la temperatura de salida del aire
Tercera vez: apaga la pantalla ("función blackout"), manteniendo el aparato funcionando con la última configuración seleccionada

6 – TEMP "+": Aumenta la temperatura deseada del ambiente hasta 30 °C.

7 – TEMP "-": Disminuye la temperatura deseada del ambiente hasta 17 °C.

8 – LIGHT: Enciende y apaga el LED de iluminación del panel.

9 – ECO: Activa el modo ECO. Al presionar esta tecla: el aparato seleccionará automáticamente la temperatura ambiente de 26 °C la ventilación continuará en la velocidad seleccionada manualmente.

10 – TIMER: Al presionar esta tecla, el aparato activará el modo de apagado automático, ajustable de 0 a 24 horas de forma progresiva. Después de seleccionar el tiempo deseado, espere aproximadamente 5 segundos para que el aparato guarde la programación. Cuando la función Timer esté activa, el icono permanecerá encendido en la pantalla

11 – SLEEP: Activa el modo Sleep, donde el aparato reducirá el ruido audible y la velocidad del ventilador quedará limitada entre la velocidad 1 y la velocidad 2.

12 – SWING: Sin función.

13 – VOLTAJE / PROTECCIÓN DE BATERÍA: Al presionar esta tecla una vez, la pantalla mostrará el voltaje de la batería y desaparecerá aproximadamente después de 5 segundos. Para cambiar la protección de batería: Presione esta tecla 3 veces seguidas hasta que aparezca la letra "V" parpadeando en la pantalla. Presione nuevamente la tecla "VOLTAGE" para seleccionar el voltaje de protección deseado. Los valores disponibles son: De 19V a 24V para aparatos de 24V / De 9V a 11,5V para aparatos de 12V. Los ajustes aumentan progresivamente con intervalos de 0,5V. Después de seleccionar el voltaje deseado, espere aproximadamente 5 segundos para que el aparato guarde la configuración.

Cuidados con el Control Remoto

- Si existen obstáculos que impidan el envío de señal del control remoto al aire acondicionado, el equipo no podrá ser controlado mediante el control remoto.
- Tenga cuidado de no derramar líquidos sobre el control remoto. No lo exponga directamente al sol ni lo deje en lugares de calor excesivo.
- Sustituya la pila vieja por una nueva. No utilice pilas usadas ni otros tipos de pilas o baterías.
- Si no va a utilizar el control remoto durante un largo período, retire la pila, ya que la fuga del líquido de la batería puede dañar el control remoto.
- Si el control se reinicia al presionar un botón, significa que la pila está débil. Cambie la pila.
- Cuando no sea posible escuchar las señales sonoras recibidas de la unidad interna, o cuando el símbolo de batería del control remoto muestre indicación de batería baja, la pila debe ser reemplazada.
- Normalmente, la vida útil promedio de la pila es de aproximadamente un año
- La distancia efectiva de transmisión del control remoto es de 8 metros en línea recta. El sensor de transmisión del control remoto debe estar alineado con el panel durante el funcionamiento; de lo contrario, la señal puede verse afectada.

7. Mensajes de Fallas

Mientras esté encendido, el panel de control mostrará automáticamente las fallas que puedan ocurrir, conforme a las siglas presentadas en la columna "Fallas Operativas" de la tabla siguiente:

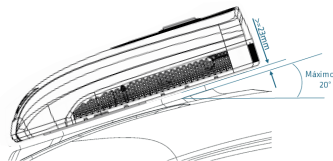
| FALLAS OPERATIVAS | DESCRIPCIÓN | SÍNTOMA | CAUSA |
|-------------------|--|---|--|
| E1 | Voltaje de corte configurado alcanzado | El valor de voltaje programado fue alcanzado; el aparato se apagó para preservar la batería. | 1 - Verificar el valor programado conforme al ítem "Voltaje/Protección de Batería", pág. 8. Intentar disminuir el valor para verificar si el problema persiste. 2 - Verificar la instalación eléctrica. 3 - Verificar si la batería no tiene baja capacidad de retención de energía. |
| EC | Falla en el sensor de temperatura | Sensor de temperatura desconectado o en cortocircuito. | 1 - Verificar si el sensor está bien conectado al controlador. 2 - Verificar si el cableado del sensor no está dañado. 3 - Probar con un nuevo controlador. |
| EF | Falla en el ventilador del evaporador (ventilador del panel) | El ventilador del panel no enciende. | 1 - Verifique si el cable del motor está bien conectado al controlador. 2 - Verifique si existe alguna obstrucción en el rotor del motor. |
| E2 | Protección por sobrecarga del sistema | Baja ventilación en el condensador o exceso de carga de gas. | 1 - Verificar si el motor del condensador está funcionando (ventilando antes de ocurrir la falla E2). 2 - Verificar si no existe obstrucción o mucha suciedad en la entrada y salida de aire del condensador. 3 - Verificar si no hay exceso de gas en el sistema. |
| E3 | Rotor del compresor bloqueado | El compresor no logra arrancar. | 1 - Verifique los cables y conexiones de alimentación del compresor. |
| E4 | Voltaje de corte programado alcanzado | El aparato se apaga. Para volver a encenderlo es necesario borrar la falla. Apague y vuelva a encender el equipo. | Valor de voltaje programado. El aparato se apaga para preservar la batería. Valor programado de fábrica: 215 V. |

| FALLAS OPERATIVAS | DESCRIPCIÓN | SÍNTOMA | CAUSA |
|-------------------|---|--|--|
| E5 | Cortocircuito entre las fases del compresor | Compresor o cableado en cortocircuito. | 1 - Verifique los cables de alimentación del compresor. 2 - Verifique los cables de la unidad electrónica. |
| E6 | Sobretensión de energía | 24V: Voltaje superior a 32V 12V: Voltaje superior a 16V | 1 - Verifique el voltaje de las baterías. 2 - Verifique el voltaje del alternador. |
| E7 | Compresor bloqueado o con mal contacto en la conexión eléctrica | El compresor no logra arrancar. | 1 - Verifique si los cables de alimentación del compresor están bien conectados. 2 - Verifique si los cables de la unidad electrónica están bien conectados. |
| E8/FB | Falla en el ventilador del condensador | El ventilador del condensador no enciende. | 1 - Verifique si el cable del motor no está desconectado de la unidad electrónica. 2 - Verifique si el motor no está bloqueado/trabado o con alguna obstrucción. |
| H0 | Protección por sobretensión | Protección por sobretensión | 1 - Condensador sucio u obstruido. 2 - Verifique la circulación de aire entre la base del aire acondicionado y la tapa. 3 - Verifique si el ventilador del condensador está funcionando. |
| H2 | Falta de fase en el compresor | El compresor no logra arrancar | 1 - Verifique si los cables de alimentación del compresor están bien conectados. 2 - Verifique si los cables de la unidad electrónica están bien conectados. |

8. Datos Técnicos

| | |
|--|-----------------------------|
| Modelo: | RT8000 |
| Volumen de aire circulante (m³/h): | 450 |
| Capacidad de refrigeración (W): | 1900 / 2200 |
| Consumo eléctrico (W): | 650 / 750 |
| Índice de eficiencia energética (W/W): | 2.9 |
| Voltaje: | 12V or 24V |
| Corriente 12V/24V: | 55A / 31A |
| Tipo de compresor: | Scroll |
| Refrigerante (gas): | R134a 550g ± 5 |
| Color: | Negro |
| Modelo de control: | Control con unidad inverter |
| Ajuste de temperatura: | 17 - 30°C |
| Nivel de ruido (dB): | 37 |
| Dimensiones (Al x An x Pr): | 180mm x 874mm x 749mm |
| Peso: | 26 Kg |

9. Instrucciones de Instalación



*Imagen meramente ilustrativa.

9.1: Debe existir una distancia mínima de 23 mm entre la base del aire acondicionado y la superficie del techo para que el aire pueda ingresar al condensador sin perder flujo de aire.

9.2: El ángulo de inclinación no debe ser negativo ni superior a 20°.

9.3: No utilizar mangueras ni accesorios en los drenajes de la base.

9.4: Para vehículos de 24V, recomendamos un alternador de al menos 100A y dos baterías de mínimo 180Ah.

9.5: Para vehículos de 12V, recomendamos un alternador de al menos 150A y una batería de mínimo 180Ah. Para el uso con el vehículo apagado, se recomienda agregar más baterías al sistema.

9.6: Tenga cuidado al realizar la instalación para que el perfil de sellado quede posicionado externamente a los tornillos de fijación.

9.7: Cuando el vehículo esté apagado, recomendamos utilizar el aire acondicionado en modo ECO, manteniendo la temperatura deseada por encima de 26 °C. con estas configuraciones es posible obtener un mejor rendimiento del sistema de baterías + aire acondicionado.

10. Garantía

El Servicio de Garantía de Resfri Ar se compromete a reparar o sustituir gratuitamente los componentes con defectos de fabricación, siempre que se encuentren dentro del período de garantía y se cumplan las condiciones descritas en este documento.

El aire acondicionado de Resfri Ar posee garantía contra posibles defectos de fabricación por un período total de 24 (veinticuatro) meses, contados a partir de la fecha de emisión de la factura de compra, de la siguiente manera:

Primer año de garantía (12 meses): Durante el primer año, la garantía cubre todos los componentes del producto, conforme a las condiciones de este documento.

Segundo año de garantía (12 meses adicionales): El segundo año de garantía es exclusivo para los siguientes componentes:

Pantalla (placa electrónica)
Controlador electrónico del compresor
Compresor

Los demás componentes del producto no están cubiertos después de finalizar el primer año de garantía.

En caso de que su equipo presente algún defecto dentro del plazo de garantía, comuníquese gratuitamente con su revendedor. La garantía solo es válida mediante la presentación de la factura de compra o del certificado de garantía debidamente completado y sin alteraciones.

Conserve cuidadosamente estos documentos.

Esta garantía no cubre los siguientes casos:

- a)** Daños provocados por caídas, rayaduras, abolladuras y uso de productos químicos/abrasivos en el interior y exterior del producto;
- b)** Cableados eléctricos cortados o dañados;
- c)** Controlador con cualquier señal de alteración, mal uso o utilizado en otra marca de aire acondicionado;

- d)** Motores con cualquier señal de alteración;
- e)** Batería del control remoto;
- f)** Condiciones que caractericen uso inadecuado;
- g)** Perforaciones en la estructura del producto;
- h)** Todo componente cuya etiqueta con la fecha de fabricación /montaje esté alterada;
- i)** Uso del aire acondicionado en situaciones no especificadas en el manual del producto;
- j)** Uso de piezas no originales de Resfri Ar y alteraciones, modificaciones o reparaciones realizadas por personas o entidades no autorizadas por Resfri Ar;
- k)** Rendimiento insatisfactorio del producto debido a una instalación inadecuada;
- l)** Si el producto es conectado a un voltaje diferente al especificado;
- m)** Uso de gas de tipo y cantidad diferentes a los mencionados en el manual del producto;
- n)** Evaporador y condensador con señales de perforación o rotura;
- o)** Unidad electrónica con cualquier señal de alteración;
- p)** Uso del aire acondicionado en un ángulo superior a 20° (veinte grados);
- q)** Remoción y/o alteración del número de serie o de la etiqueta de identificación del producto;
- r)** Uso de mangueras o accesorios en los drenajes de la base;
- s)** En caso de que el aire acondicionado sea instalado en vehículos que no sean de carretera, como vehículos off-road y/o máquinas agrícolas, el mantenimiento preventivo deberá realizarse mensualmente.

El mantenimiento preventivo es responsabilidad del cliente, incluyendo limpieza y/o ajustes relacionados con una instalación incorrecta.

En caso de comprobarse que el aire acondicionado fue utilizado sin los debidos mantenimientos preventivos, como la limpieza del evaporador y del condensador, o que hubo necesidad de ajustes derivados de una instalación inadecuada, el producto perderá la garantía. En esta situación, se caracterizará mal uso, siendo la responsabilidad totalmente del cliente.

Dear Customer,

Congratulations on choosing a Resfri Ar product! If you were looking for comfort, safety, and practicality, you've certainly made the right choice. You now have an innovative product with globally proven quality.

In this manual, you'll find all the information you need for your safety and for the proper use of your product.

Make the most of every feature by reading this material carefully and following the guidelines described here. Keep the warranty certificate that comes with this product in a safe place. The warranty is only valid upon presentation of the purchase invoice and the warranty certificate, properly filled out and unaltered.

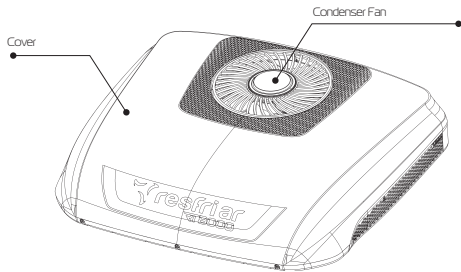
Table of Contents

| | |
|--|----|
| 1. Introduction | 24 |
| 2. Important Safety Instructions | 24 |
| 3. Cleaning and Basic Maintenance..... | 25 |
| 4. Recommended Use | 25 |
| 5. Panel Operation | 26 |
| 6. Remote Control | 27 |
| 7. Error Messages | 29 |
| 8. Technical Data | 30 |
| 9. Installation Instructions | 30 |
| 10. Warranty | 31 |

1. Introduction

This air conditioner was designed to allow use when the vehicle is parked with the engine off. The unit is powered by the vehicle's batteries. It uses a Scroll compressor, whose energy efficiency is widely recognized. The compressor is mounted together with the rest of the system in a single assembly, which greatly simplifies installation. Simply secure the unit to the vehicle's roof and connect the power cables for it to operate.

The figure below shows its external appearance and identifies some components.

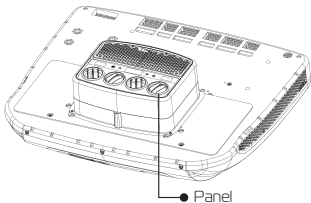


2. Important Safety Instructions

- Read this manual carefully before installing or operating the equipment.
- Only use the appliance for the purpose for which it was designed and do not make any kind of alteration or structural changes.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or under its guidance to avoid safety and performance issues.
- Do not plug in or use the appliance if it is visibly damaged or has a known defect.
- Installation and repairs must be carried out by qualified personnel only.
- Always disconnect the main power cord during maintenance or cleaning. To do so, disconnect the plug-in electrical connector located midway along the cord. (See "Cleaning and Basic Maintenance.")
- Never disconnect the cord while the unit is running. First turn off the unit, then disconnect the cord.
- Disconnect the unit from the power supply whenever tilting the cab.
- This appliance is not intended for use in agricultural or construction machinery.

3. Cleaning and Basic Maintenance

- Clean the unit casing and the internal panel with a damp cloth. Use mild detergent if necessary.
- Remove any leaves, dirt, or other debris from under the condenser. Obstructions reduce performance and increase energy consumption. Be careful not to damage the condenser fins.



Air intake occurs from the back, sides, and underneath the unit. Clean underneath, between the vehicle roof and the unit base. The space is limited and must have a minimum clearance of 23 mm from the unit to the vehicle roof

Dirt stuck to the coil fins must be removed.

Bottom view of the condenser (Illustrative image only)

- Regularly check that the unit is securely fastened to the vehicle roof.
- Regularly check that the power cords are intact and securely fastened, and the battery terminals are tight. Also check that the central connector on the cord is properly engaged and that the fuse (24V: 80A | 12V: 100A) and cables are secure.

4. Recommended Use

- If you plan to stop during the day and the ambient temperature is very high, run the vehicle's conventional air conditioner, if available, until you stop. This way, the unit will start at a comfortable temperature right away, saving more battery power.
- If the vehicle does not have a conventional air conditioner, air out the cab as much as possible before turning the unit on and resting.
- During the day, always try to park where the cab is shaded. Use curtains if possible, to block direct or indirect sunlight. This reduces the thermal load on the cab and extends battery runtime.
- At night, use ECO mode whenever possible. ECO mode prioritizes energy savings, increasing the unit's operating time. Use this mode at night or whenever the thermal load is lower during the day.
- If you use the unit during the day and ECO mode is not enough, switch to AUTO mode. Battery runtime will be significantly shorter than in ECO mode.
- Keep doors and windows closed while the unit is running.
- Avoid using other heat sources inside the cab while the unit is on.
- Avoid setting the temperature too low. A set-point of 22°C or higher is recommended.

- If possible, reduce power consumption from other devices connected to the vehicle's battery.
- Keep all air outlets fully open whenever possible. Do not direct them so that cooled air is drawn back into the return air intake.
- The unit is designed primarily for use with the vehicle parked, but it can also operate while driving. In this case, use POWER COOL mode, since the battery will be charged by the vehicle's alternator.
- Do not start the vehicle's engine while the unit is running.

5. Panel Operation

1 - Internal LED Light: Press the Light button on the remote control to turn it on or off. (Remote Control only)

2 - Fan Speed: Increases fan speed progressively from 1 to 5. Pressing the button again after reaching maximum speed activates Auto Fan mode, where the fan speed adjusts automatically. To exit Auto mode, press the button again — it returns to speed 1.

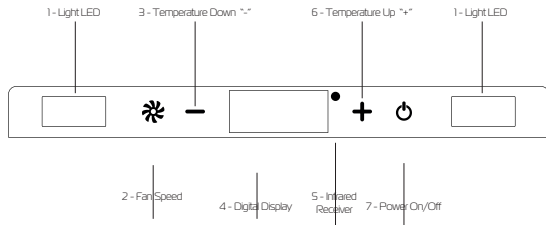
3 - Temperature “-“: Lowers the desired temperature. Can be set as low as 17°C. (this button does not work in Fan Only mode.)

4 - Digital Display: Shows all unit information: Desired temperature (17°C to 30°C), fan speed (including Auto Fan mode), battery voltage, return and outlet air temperature, operating mode (Fan Only and Auto modes), and special modes: ECO and Power cool.

5 - Infrared Receiver: Where the unit receives the signal from the remote control. If obstructed, the remote will not communicate with the display.

6 - Temperature “+“: Raises the desired temperature. Can be set as high as 30°C. (this button does not work in Fan Only mode.)

7 - Power On/Off: Press and hold for approximately 2 seconds to turn the unit on or off.



8 - Power cool Function: Power cool mode can be activated from the control panel by setting the temperature to 17°C and selecting fan speed 5.

9 - Bluetooth Function (Units manufactured from March 2025):

Available through the Restfri Ar app, the Bluetooth function allows you to control the unit conveniently and remotely. Through the app, you can adjust the desired temperature, fan speed, and all other functions available on the remote control (see item 6 - Remote Control, page 27).

You can also view real-time battery voltage, return air temperature, and outlet air temperature.

Download the app using the QR Codes below:

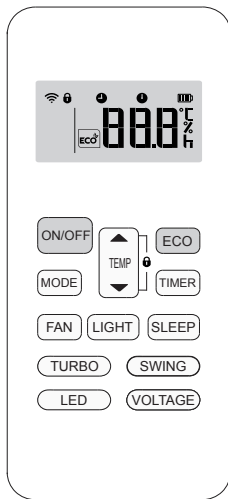
Android



IOS:



6. Remote Control



1 – ON/OFF: Turns the unit on and off. If the remote control cannot communicate with the unit, this button will only turn the remote itself on or off and will not affect the unit.

2 – MODE: Cycles through the unit's operating modes: Fan Only and Auto Cool.

3 – FAN: Cycles through fan speeds 1 through 4 and Auto Fan mode. Operates identically to the Fan Speed button on the unit's control panel.

4 – POWER COOL: Activates Power cool mode for 40 minutes, during which the cooling capacity runs at maximum. Pressing this button automatically sets the target temperature to 17°C and engages Fan Speed 5, which is only available in this mode. Press the button again to deactivate Power cool mode.

5 – LED: Cycles through the information displayed on the unit's display. Press once to display the return air temperature, press again to display the supply air temperature, and press a third time to turn the display off (blackout mode). The unit continues operating with its last settings.

6 – TEMP "+": Increases the target temperature up to 30°C.

7 – TEMP "-": Decreases the target temperature down to 17°C.

8 – LIGHT: Turns the control panel LED light on and off.

9 – ECO: Activates Eco mode. When this button is pressed, the unit automatically sets the target temperature to 26°C while maintaining the manually selected fan speed.

10 – TIMER: Press this button to activate the auto-off timer. The timer increases in 1-hour increments from 0 to 24 hours. After selecting the desired time, wait approximately 5 seconds for the unit to save the setting. The timer icon remains lit on the display while the timer is active.

11 – SLEEP: Activates Sleep mode. The unit reduces audible noise and limits the fan speed to between 1 and 2.

12 – SWING: No functions.

13 – VOLTAGE / BATTERY PROTECTION: Press this button once to display the battery voltage on the screen. The reading disappears after approximately 5 seconds. To change the battery protection setting, press the button three times in quick succession until the letter "V" begins flashing in the corner of the display. Press the VOLTAGE button again to scroll through the available protection voltage levels. For 24V units, the range is 19V to 24V in 0.5V increments. For 12V units, the range is 9V to 11.5V in 0.5V increments. After selecting the desired protection voltage, wait approximately 5 seconds for the unit to save the setting.

Remote Control Care

- If there are obstacles blocking the signal from the remote control to the air conditioner, the unit cannot be controlled by the remote.
- Be careful not to spill liquids on the remote control. Do not expose it to direct sunlight or place it in areas with extreme heat.
- Replace old batteries with new ones only. Do not mix old and new batteries or use different types of batteries.
- If the remote control is not used for an extended period, remove the batteries. Battery leakage can damage the remote control.
- If the display resets when a button is pressed, the battery is low. Replace the battery.
- When the beep from the indoor unit can no longer be heard, or when the battery icon on the remote shows xxxxxxxx, the battery needs to be replaced. Typical battery life is approximately one year.
- The effective line-of-sight transmission range of the remote control is 8 meters. The remote control's transmitter must be aimed at the indoor unit during operation, or the signal will be affected.

7. Error Messages

While the unit is on, the control panel will automatically display any faults that occur. The codes shown correspond to the "Operational Failure" column in the table below.

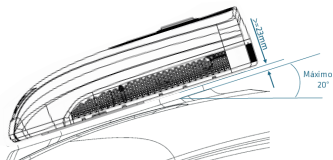
| OPERATIONAL FAILURE | DESCRIPTION | SYMPTOM | CAUSE |
|---------------------|------------------------------------|---|---|
| E1 | Configured cut-off voltage reached | Programmed voltage value reached, the appliance was turned off to preserve the battery. | 1- Check the programmed value according to item "Voltage/Battery Protection", page 8. Try lowering the value to see if the problem persists. 2- Check the electrical installation. 3 - Check if the battery does not have low energy retention capacity. |
| EC | Temperature sensor failure | Temperature sensor disconnected or short-circuited. | 1 - Temperature sensor disconnected or short-circuited. 2 - Check if the sensor harness has not been damaged! 3 - Test with a new controller. |
| EF | Evaporator fan failure (Panel fan) | Panel fan does not turn on. | 1- Check if the motor cable is properly connected to the controller. 2 - Check if there is any obstruction in the motor rotor. |
| E2 | System overload protection | Low condenser ventilation or excessive gas charge | 1-Check if the condenser motor is working (ventilating before error E2 occurs). 2 - Check if there is no obstruction or excessive dirt in the condenser air intake and outlet. 3 - Check if there is not an excessive amount of gas in the system. |
| E3 | Compressor rotor locked | Compressor cannot start | 1- Check the compressor power cables and connectors. |
| E4 | Programmed cut-off voltage reached | The unit turns off. To restart, clear the fault by turning off and on again. | Programmed voltage value. Turn off the appliance to preserve the battery. Factory programmed value: 215 V. |

| OPERATIONAL FAILURE | DESCRIPTION | SYMPTOM | CAUSE |
|---------------------|---|--|--|
| E5 | Short circuit between compressor phases | Compressor or harness short-circuited | 1 - Compressor or harness short-circuited 2 - Check the electronic unit cables. |
| E6 | Power overvoltage | 24V: Voltage above 32V 12V: Voltage above 16V | 1- Check the battery voltage. 2 - Check the alternator voltage. |
| E7 | Compressor locked or poor electrical connection | Compressor cannot start | 1 - Check if the compressor power cables are properly connected. 2 - Check if the electronic unit cables are properly connected. |
| E8/FB | Condenser fan failure | Condenser fan does not turn on | 1 - Check if the motor cable is not disconnected from the electronic unit. 2 - Check if the motor is not blocked/jammed or has any obstruction. |
| H0 | Over-temperature protection | High pressure in the refrigeration system | 1 - Dirty or obstructed condenser. 2 - Check the air circulation between the air conditioner base and the cover. 3 - Check if the condenser fan is turning on. |
| H2 | Missing phase on compressor | Compressor cannot start | 1 - Check if the compressor power cables are properly connected. 2 - Check if the electronic unit cables are properly connected. |

8. Technical Data

| | |
|--|----------------------------|
| Model: | RT8000 |
| Airflow volume (m³/h): | 450 |
| Cooling capacity (W): | 1900 / 2200 |
| Power consumption (W): | 650 / 750 |
| Energy efficiency ratio (W/W): | 2.9 |
| Voltage: | 12V or 24V |
| Current 12V/24V: | 55A / 31A |
| Compressor type: | Scroll |
| Refrigerant (gas): | R134a 550g ± 5 |
| Color: | Black |
| Control type: | Control with inverter unit |
| Temperature adjustment range: | 17 - 30°C |
| Noise level (dB): | 37 |
| Dimensions (H × W × D): | 180mm x 874mm x 749mm |
| Weight: | 26 Kg |

9. Installation Instructions



*Image for illustration purposes only.

- 9.1:** There must be a minimum distance of 23mm between the AC base and the roof surface so that air can enter the condenser without losing flow.
- 9.2:** Tilt angle must not be negative and must not exceed 20°.
- 9.3:** Do not use hoses or fittings on the base drains.
- 9.4:** For 24V vehicles, a minimum 100A alternator and two batteries of at least 180Ah each are recommended.
- 9.5:** For 12V vehicles, a minimum 150A alternator and one battery of at least 180Ah are recommended. For use with the vehicle off, adding more batteries to the system is recommended.
- 9.6:** Be careful during installation so that the sealing profile is positioned outside the mounting bolts.
- 9.7:** When the vehicle is off, we recommend using the Air Conditioner in ECO mode, setting the desired temperature above 26°C. With these settings, you can achieve better performance from the battery + air conditioner system.

10. Warranty

Resfri Ar's Warranty Service commits to repairing or replacing manufacturing-defective components free of charge, provided they are within the warranty period and meet the conditions described in this term.

The Resfri Ar Air Conditioner is covered against manufacturing defects for a total period of 24 (twenty-four) months from the date of the purchase invoice, distributed as follows:

First year of warranty (12 months): During the first year, the warranty covers all product components, subject to the conditions of this term.

Second year of warranty (12 additional months): The second year of warranty is exclusive to the following components:

- Display (electronic board);
- Compressor electronic controller;
- Compressor.

All other product components are not covered after the first year of warranty.

If your unit presents a defect within the warranty period, please contact the seller for instructions on how to proceed with the repair.

The warranty is only valid upon presentation of the purchase invoice or the warranty certificate properly filled out and unaltered. Keep these documents in a safe place.

This warranty does not cover the following items:

- a)** Damage caused by falls, scratches, dents, and use of chemical/abrasive products on the inside and outside of the product;
- b)** Cut or damaged electrical harnesses;
- c)** Controller with any sign of tampering, misuse, or if used with another brand of air conditioner;

- d)** Motors with any signs of tampering;
- e)** Remote control battery;
- f)** Conditions that characterize inappropriate use;
- g)** Perforations in the product structure;
- h)** Any and all components whose manufacturing/assembly date tag has been tampered with;
- i)** Use of the air conditioner in situations not specified in the product manual;
- j)** Use of non-original Resfri Ar parts and alterations, modifications, or repairs carried out by persons or entities not authorized by Resfri Ar Climatizadores e Equipamentos Ltda.
- k)** Unsatisfactory product performance due to inadequate installation;
- l)** If the product is connected to a voltage different from that for which it was designed;
- m)** Use of gas of a different type and quantity than specified in the product manual;
- n)** Evaporator and condenser with signs of perforation or breakage;
- o)** Electronic unit with any sign of tampering;
- p)** Use of the air conditioner at an angle greater than 20° (twenty degrees);
- q)** Removal and/or alteration of the product serial number or identification tag;
- r)** Use of hoses or fittings on the base drains;
- s)** If the air conditioner is installed in non-road vehicles, such as off-road vehicles and/or agricultural machinery, preventive maintenance must be carried out monthly.

Preventive maintenance is the customer's responsibility, including cleaning and/or adjustments related to poor installation. If it is found that the air conditioner was used without proper preventive maintenance, such as cleaning the evaporator and condenser, or that adjustments were needed due to inadequate installation, the product will lose its warranty. In this situation, misuse will be characterized, and the full responsibility lies with the customer.



Resfri Ar Climatizadores e Equipamentos Ltda.

Fone: +55 (54) 3511.1111
resfriar@resfriar.com.br
Vacaria • RS • Brasil
www.resfriar.com.br