



# TITANIUM

## CLIMATIZADOR ECO


- ✓ Com iluminação interna
- ✓ Sem sensor no reservatório

## Manual de Instalação



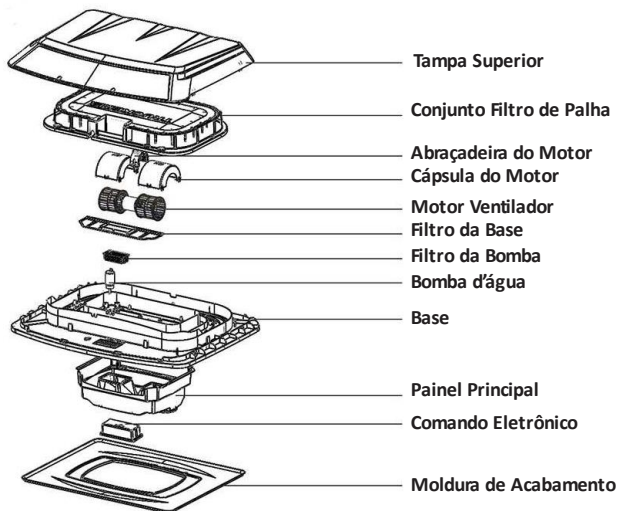
### GRUPO TRUCKERIA/TITANIUM

Rua Giacomo Rizzon, 770 Pavilhão 8A – Bairro Polo – São Marcos – RS – 95190-000

 /fone: (54) 99355-7361 (54) 92000-4807 (54) 99202-0359

Revisão 1.01 (Fevereiro/2026)

## Principais Componentes



## Instalação do Climatizador

Após a abertura do alçapão, remover qualquer resíduo que possa prejudicar a adesão do perfil de vedação. Colocar o perfil de vedação em torno da abertura do alçapão, deixando as pontas para a parte traseira. Em seguida unir as pontas com cola.

Posicionar o climatizador no centro do alçapão e colocar os suportes nos parafusos de fixação. Apertar os quatro parafusos igualmente (em X), evitando o aperto excessivo dos mesmos para evitar danos à base do climatizador.

Posicionar a moldura de acabamento e em seguida fixá-la com os parafusos que acompanham o produto.

## Instalação do Reservatório

O reservatório pode ser fixado diretamente na cabine ou na escada.

Depois de definir o local da instalação (cabine, chassi ou longarina) e a posição (vertical ou horizontal) do reservatório, fazer a furação para a fixação da bomba de injeção (10 mm) e do encaixe da mangueira de retorno (4 mm) conforme a figura ao lado. Conectar a mangueira de retorno no encaixe que foi furado.

Colocar a bucha da bomba (anel de vedação) na furação que foi feita e instalar a bomba de injeção (externa) em sua posição, encaixando a mangueira de injeção e o conector de alimentação elétrica na mesma.



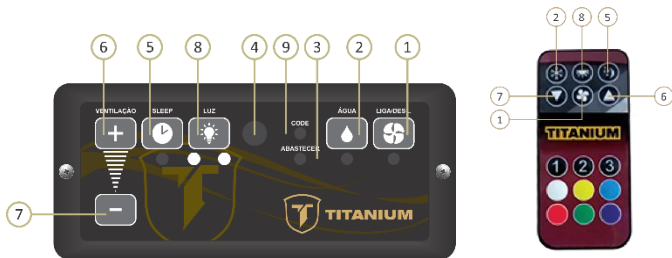
## Ligação Elétrica

Conectar os fios da alimentação, positivo (vermelho) e negativo (preto), diretamente na bateria ou na caixa de fusíveis, sempre utilizando o fusível de 15A próximo ao ponto de conexão. Evitar conectar o negativo na carcaça do veículo para evitar interferência em outros equipamentos eletrônicos.

## Verificação de Água no Reservatório

Este climatizador detecta a falta de água no reservatório sem a necessidade de um sensor de nível, simplificando a sua instalação e eliminando problemas relativos ao sensor de nível.

## Comando Eletrônico com Controle Remoto (opcional)



O Controle Remoto deve ser adquirido separadamente.

### 1 – Liga/desliga o climatizador

LED ligado indica que a ventilação está ligada. LED piscando brevemente indica a recepção do controle remoto. O LED piscando constantemente indica que a tensão da bateria está acima ou abaixo do normal. Este LED também pisca lentamente, por alguns segundos, durante a inicialização do comando, quando ele é ligado pela primeira vez, após a instalação (isto é normal).

### 2 – Liga/desliga função ÁGUA

Com o LED ligado indica função climatização com água ligada.

### 3 – LED ABASTECER

Este LED pisca indicando a necessidade de abastecer o reservatório com água. Após o abastecimento pressionar a tecla ÁGUA para reativar a função água.

### 4 – Receptor do controle remoto

### 5 – Função SLEEP e Ajuste da luminosidade dos LEDs

A cada toque na tecla o temporizador avança uma hora para o desligamento automático, que pode ser programado de 1 a 6 horas. O LED pisca conforme o número de horas programadas. Para desligar esta função basta avançar até ultrapassar 6 horas.

**Ajuste da luminosidade dos LEDs:** Manter a tecla SLEEP (do comando) pressionada até todos os LEDs ligarem. Ajustar o brilho através das teclas **+** e **-**. Soltar a tecla SLEEP após o ajuste.

### 6 – Aumenta a velocidade do ventilador

### 7 – Diminui a velocidade do ventilador

### 8 – Liga/desliga a luz do comando

### 9 – LED CODE

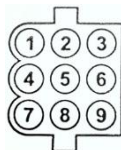
Em caso de funcionamento anormal, este LED indica um código de correção, para auxiliar na solução do problema, conforme o número de piscadas descrito na tabela que segue.

Antes de prosseguir, certifique-se de que a tensão das bombas e do motor do ventilador é a mesma do veículo (em caso de uma substituição recente). Verifique também se as conexões da alimentação com a bateria não estão frouxas ou oxidadas.

<b>Piscadas</b>	<b>O que verificar?</b>
1	- Bomba de injeção (externa) desconectada ou com defeito.
2	- Bomba de injeção (externa) travada ou em curto circuito.
3	- Bomba de retorno (interna) desconectada ou com defeito.
4	- Bomba de retorno (interna) travada ou em curto circuito.
5	- Não utilizado.
6	- O comando não detectou a injeção de água no climatizador. Verificar obstrução ou rompimento da mangueira de injeção. - Bomba de retorno (interna) puxando ar pelo eixo.
7	- A água não está retornando do climatizador para o reservatório. Verificar obstrução da mangueira ou da bomba de retorno. - Bomba de retorno (interna) parcialmente travada ou obstruída.
8	- Sobrecarga no motor do ventilador. Verificar se o ventilador está girando livremente. Caso o motor tenha sido substituído, verificar se a tensão do mesmo é a mesma do veículo. Após alguns minutos o comando voltará ao funcionamento normal.

## Esquema Elétrico do Comando

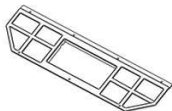
- 1 – Negativo da bomba externa (injeção)
- 2 – Não conectado
- 3 – Negativo da bateria
- 4 – Positivo do ventilador e da bomba interna (retorno)
- 5 – Positivo da bateria
- 6 – Não conectado
- 7 – Negativo do ventilador
- 8 – Negativo da bomba interna (retorno)
- 9 – Não conectado



Vista frontal

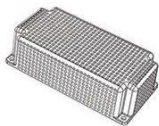
## Itens de Manutenção

### Filtro da Base:



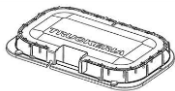
Tem como função fazer a primeira etapa de filtragem, diminuindo a possibilidade de obstrução do retorno da água para o reservatório, sendo fundamental para mantê-lo limpo. Utilize jato de ar para fazer a limpeza da manta filtrante a cada 2 (dois) meses para impedir o acúmulo de sujeira e a obstrução da água, evitando derramamentos. De acordo com a região em que será usado o climatizador (loais com maior acúmulo de pó), será necessário fazer a limpeza com maior frequência.

### Filtro da Bomba:



Fica localizado no fundo do filtro palha, tendo como função realizar a segunda etapa de filtragem, impedindo que resíduos do filtro de palha entrem no eixo da bomba, causando entupimento e quebra do eixo da bomba. Utilize um jato de ar para fazer a limpeza a cada 2 (dois) meses para impedir o acúmulo de sujeira e a obstrução da água, evitando derramamentos. De acordo com a região em que será usado o climatizador (loais com maior acúmulo de pó), será necessário fazer a limpeza com maior frequência.

### Filtro de Palha:



Localizado no centro da base, tem como função umidificar e refrigerar o ar que passa por ele através do processo de refrigeração evaporativa, promovendo a climatização do ar. Também é responsável por reter impurezas, pó e insetos. A mangueira inclusa no filtro distribui a água transferida pela bomba. Remova o refil de palha e limpe os furos de saída de água com uma agulha para desobstruí-los. Utilize o jato de ar nos furos e coloque o novo refil. É importante limpar o filtro a cada 2 (dois) meses e a troca do refil de palha a cada 6 (seis) meses, podendo variar de acordo com a área de utilização do climatizador (poeira, insetos, folhas e galhos), diminuindo este prazo.

**Bombas d'água:**

**Bomba d'água de injeção (externa):** Esta bomba fica localizada no reservatório e tem a função de transferir a água para o conjunto filtro palha.

**Bomba d'água de retorno (interna):** Esta bomba fica localizada no filtro palha e tem a função de eliminar o excesso de água, devolvendo-a para o reservatório. É importante retirar a bomba a cada 2 (dois) meses para fazer a limpeza com jato de ar. Recomenda-se a sua troca a cada 6 (seis) meses.

**Motor Ventilador:**

Localizado no centro da base, tem como função captar o ar externo e impulsioná-lo para a cabine, já refrigerado. É importante revisar suas escovas a cada 6 (seis) meses e, se necessário, fazer a troca. Utilize o jato de ar para a limpeza das hélices. Recomendamos substituir o motor a cada 2 (dois) anos.

**Observações**

Para um melhor funcionamento do climatizador as janelas devem permanecer abertas aproximadamente 2cm.

Após desligar o climatizador, a bomba ainda faz um ciclo de retorno para retirar o excesso de água.

Caso não ocorra o ciclo de funcionamento do climatizador por um determinado tempo, o aparelho pode apresentar um leve odor desagradável quando for ligado novamente devido às características do seu filtro de palha. Após alguns ciclos contínuos, o odor será dissipado naturalmente.

Quando o climatizador é ligado pela primeira vez, é executada uma verificação do sistema que dura aproximadamente 90 segundos (durante este tempo o LED "LIGA/DESL." pisca lentamente). Se este processo for interrompido, após o retorno, será retomado do início. Esta verificação também é executada após a detecção de algum problema ou interrupção da alimentação do climatizador.

As bombas não operam sem água no reservatório, portanto não é possível testá-las no seco.

## Certificado de Garantia

O climatizador TITANIUM ECO possui garantia de um ano (doze meses) contra eventuais defeitos de fabricação ou de material, exceto as bombas d'água, que possuem garantia de seis meses.

Se o seu equipamento apresentar algum defeito procure imediatamente um de nossos distribuidores para realizar o conserto. O fabricante garante a substituição gratuita dos componentes classificados como defeituosos pelo setor técnico, e que estejam dentro do prazo de garantia. Somente os componentes defeituosos serão substituídos.

Não estão cobertos pela garantia os seguintes itens:

- Danos causados por acidentes;
- Pintura da tampa superior;
- Empenamento da base por aperto excessivo nos parafusos do suporte;
- Chicotes elétricos ou de abastecimento (mangueiras) cortados ou danificados;
- Comando (microprocessador) com qualquer sinal de violação;
- Motores com hélice quebrada ou desgaste natural das escovas;
- Filtro de ar entupido por sujeira ou poeira;
- Todo e qualquer componente em que a etiqueta com a data de fabricação/montagem esteja violada;
- Bateria do controle remoto;
- Vazamento de água devido aos filtros sujos;
- Danos causados por terceiros durante o transporte.

Os componentes não cobertos pela garantia poderão ser consertados pela TITANIUM mediante autorização do cliente e este pagará pelos custos de reparos e frete de ida e volta do produto.

Cliente: \_\_\_\_\_

Veículo: \_\_\_\_\_

Placa: \_\_\_\_\_

Data da venda: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_

Nº da Nota Fiscal: \_\_\_\_\_

Carimbo do distribuidor com CNPJ: