

MANUAL DO PROPRIETÁRIO DO PRODUTO VISCONDE



*Empresa certificada pela ISO 9001, ISO 14001 e
ISO/TS 16949

- ◆ TERMOS DE GARANTIA
- ◆ INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO (RADIADOR)
- ◆ CUIDADOS NO SISTEMA DE ARREFECIMENTO

ATENÇÃO!

- Ao se identificar um defeito de fabricação, este termo de garantia pode ser impresso ou compartilhado com todas as informações pertinentes do produto ao revendedor/distribuidor como segue abaixo.

CERTIFICADO DE GARANTIA

* Nome do Comprador: _____

Endereço completo: _____

* Tel.: _____ * Data da Venda: _____

* Código da Peça: _____ * Nº NF.: _____

* Descrição do Defeito/Falha: _____

* Data Fabricação: _____

* RMA Nº.: _____

AUTORIZAÇÃO - RMA

Nenhum produto pode ser retornado diretamente para a Modine Brasil sem primeiramente solicitar-se a Modine um número de Autorização de Retorno (RMA) através do distribuidor/revendedor que comprou o produto diretamente da Modine Brasil. Se for determinado que o produto pode apresentar defeito, será fornecido um número de RMA e instruções para devolvê-lo. Em caso de devolução não autorizada, ou seja, uma devolução no qual um número de RMA não foi emitido, o produto será recusado sendo os custos de responsabilidade do cliente. As devoluções autorizadas devem ser expedidas com porte pago e segurados para o endereço conforme as instruções fornecidas pela Modine Brasil. A caixa original do produto e materiais de embalagem devem ser mantidos para armazenar ou remeter o produto, caso contrário, o produto deve ser retornado em uma embalagem aprovada.

PRAZO DE GARANTIA

A Modine Brasil fornece uma garantia limitada para os produtos adquiridos através de um canal de distribuição autorizado (Distribuidores Modine e revendedores autorizados). Nenhum serviço de garantia é fornecido, até que o produto seja retornado para a Fábrica Modine Brasil.

A Modine Brasil assegura ao consumidor a qualidade de nossos produtos, respondendo contra qualquer defeito no material ou fabricação pelo prazo de **1 (um) ano para radiadores de água e placa & barra; 06 (seis) meses para blocos de refrigeração e resfriadores de ar** e contando a partir da data da emissão da nota fiscal/fatura de compra e, desde que, dentro das condições especificadas à seguir:

Quando o certificado estiver com todos os campos corretamente e legivelmente preenchidos;

Para produtos Modine Brasil destinados ao uso especificado em catálogo, desde que, tenham sido instalados e utilizados, mantendo-se a sua originalidade de aplicação e as instruções descritas na instrução de Instalação.

A GARANTIA PERDERÁ A VALIDADE QUANDO:

- O prazo de garantia após a compra estiver vencido;
- O produto sofrer danos provocados por:

- uso indevido;
- descuido ou maus tratos;
- instalação incorreta;
- acidentes e agentes da natureza;

- utilização de líquido refrigerante fora da especificação da norma ABNT 13705 – Tipo A, B e SAEj 814c ou do Manual de Proprietário do Veículo (Recomendamos o Aditivo RVcool da Modine Brasil);

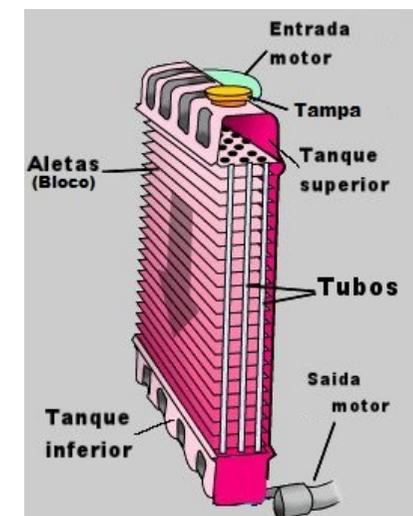
- O produto apresentar sinais de violação ou alteração / substituição de qualquer peça ou conjunto realizado pelo consumidor ou terceiros;

- Este certificado, ou nota fiscal/fatura de compra do produto apresentar sinais de rasura ou alteração.

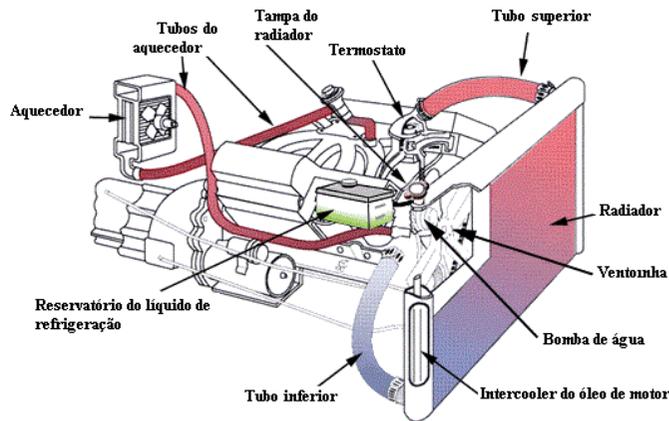
IMPORTANTE: A GARANTIA DE NOSSOS PRODUTOS SOMENTE COBRE A SUBSTITUIÇÃO DOS MESMOS, COMPONENTES QUE NELES ESTÃO E APÓS ANÁLISE REALIZADA PELA **MODINE BRASIL (CENTRO DE RETORNO DE GARANTIA)**, DESDE QUE FIQUE CONSTATADA A FALHA DE FABRICAÇÃO OU DE MATERIAIS UTILIZADOS NA FABRICAÇÃO. TODOS OS CUSTOS ADICIONAIS RELATIVOS À INSTALAÇÃO, LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO, PEÇAS ADICIONAIS, ETC., NÃO COMPREENDEM ESTA GARANTIA. NÃO SENDO DE RESPONSABILIDADE DA **MODINE BRASIL** CUSTOS OU GASTOS EXTRAS, COMPOR QUAISQUER DANOS, CONSEQUÊNCIAS, INCIDÊNCIAS OU PUNITIVOS DE QUALQUER NATUREZA (REEMBOLSOS; PERDA DE TEMPO; ALUGUÉIS/TROCA DE VEÍCULOS; CONSERTOS/TROCAS DE PEÇAS DO MOTOR/MANGUEIRAS/ACESSÓRIOS; SERVIÇOS).

Ficam isentos de garantia tanto o deterioramento (**CORROSÃO**) provocado pela imperícia na instalação, uso ou conservação do produto, como avarias devido a danos sofridos durante transporte/manuseio.

Componentes do Radiador



Sistema de Arrefecimento de um veículo



INSTRUÇÃO DE INSTALAÇÃO

A escolha do radiador que você deve colocar no veículo é bastante simples; basta você verificar o código do produto correspondente no catálogo de produtos Radiadores Visconde encontrado em qualquer um de seus distribuidores e revendedores.

1° Esteja seguro que o motor do veículo esteja frio, a chave removida da ignição e o freio de mão acionado. Solte o conector do eletroventilador pois o mesmo pode ser acionado mesmo com o motor desligado.

AVISO: Nunca remova a tampa do radiador quando o motor estiver quente (o líquido refrigerante quente quando sobre pressão irá jorrar perigosamente pelo bocal do radiador).

ATENÇÃO: Para sua segurança recomendamos utilizar EPI's tais como: Luva de segurança para proteção das mãos, e óculos de segurança para proteção dos olhos.

2° Remova cuidadosamente a tampa do radiador.

3° Coloque um reservatório debaixo da tampa-dreno do radiador. Abra a tampa-dreno e aguarde a drenagem do líquido refrigerante no reservatório. Se não existir tampa-dreno, solte a braçadeira da mangueira inferior ao radiador. Gire a mangueira para soltá-la do bocal do radiador.

AVISO: O líquido refrigerante é tóxico. Nunca utilize a boca para extrair o líquido do radiador (seguir especificações de uso e descarte do líquido refrigerante conforme descrito na embalagem do produto).

4° Desconecte as mangueiras de entrada e saída, as linhas de refrigeração do óleo de transmissão (se presente), e a mangueira do reservatório de líquido refrigerante (se presente).

Tome cuidado para não dobrar as linhas de refrigeração. Mantenha as extremidades das mangueiras e conectores das linhas de refrigeração limpas.

5° Remova os parafusos de fixação do radiador e do defletor do ventilador, mantendo-os separados.

6° Cuidadosamente, retire o radiador danificado. Verifique o estado dos acessórios (termocontato, coxins, suportes, porcas, parafusos, arruelas, torneiras, etc). Caso estejam em bom estado faça a montagem dos mesmos no radiador novo, caso contrário substitua-os.

7° Posicione seu radiador Modine no local do radiador retirado, tomando cuidado para não danificá-lo com batidas.

8° Recoloque e aperte os parafusos assegurando as fixações do radiador e defletor do ventilador.

9° Verifique o estado das abraçadeiras e se necessário substitua-as por novas. Reconecte as mangueiras do radiador e aperte as abraçadeiras. Reconecte as linhas de refrigeração do óleo de transmissão (se presente) e aperte os conectores. Reconecte a mangueira do reservatório de líquido refrigerante (se presente).

10° Feche a tampa-dreno. Reconecte o eletroventilador.

11° Utilize líquido refrigerante RVcool ou especificado no Manual de Proprietário do veículo, nas proporções indicadas. Complete o sistema com o líquido, desaere através da torneira de desaeração e em alguns casos pelo sensor de temperatura localizado no motor do veículo. Verifique se há vazamentos e se houver substitua as peças danificadas.

12° Dê a partida no motor do veículo e deixe-o em funcionamento até que atinja a temperatura normal de operação que é indicado pelo funcionamento do eletroventilador (ligar e desligar uma vez). Durante o aquecimento observe no painel do veículo o indicador de temperatura (ou lâmpada de advertência de superaquecimento). Caso o indicador esteja próximo da faixa vermelha ou a lâmpada de advertência acenda, desligue rapidamente o motor. Aguarde o motor esfriar e faça com atenção a operação 11 pois o principal motivo deste superaquecimento é ar retido dentro do sistema de arrefecimento. **AVISO: Tome cuidado, quando o motor está em funcionamento pois há peças em movimento e o eletroventilador pode ser acionado a qualquer momento.**

13° Verifique o nível do líquido e adicione mais se necessário. **AVISO: Tome cuidado ao adicionar líquido com o motor funcionando, pois o ventilador e outras peças do motor estão em movimento.**

14° Coloque a tampa de volta ao radiador e remova o reservatório debaixo do radiador, colocando o resto do líquido de maneira apropriada longe de crianças e animais.

15° Após alguns quilômetros de utilização do carro, com o motor frio verifique o nível de líquido refrigerante e a presença de algum vazamento devido a soltura de braçadeiras ou conectores. Verifique periodicamente a presença de vazamentos no sistema de arrefecimento.

CUIDADOS NO SISTEMA DE ARREFECIMENTO

- **LÍQUIDO REFRIGERANTE:** Hoje, a maioria dos motores tem maior eficiência operando na faixa de 115°C a 135°C. Logo, se a água ferve a 100°C, não é uma boa ideia utilizar somente água. Então, como fazer? A combinação correta é: água + líquido refrigerante RVcool + pressão, variando esta mistura, conforme a localização onde veículo roda.

Recomendações Visconde:

Tecnologia	Aditivo	Recomendado
Alumínio Expandido/Brasado	Orgânico	RVcool 61005
Cobre/Latão	Inorgânico	RVcool 61000/2

- **ÁGUA:** Devemos entender por água o componente H2O. A água que encontramos na torneira tem diversos outros componentes como flúor e cloro. A água mineral também não é pura e muitas marcas são até radioativas. Confira nas embalagens de água mineral. Então a água que deve ser usada nos carros é a “**água deionizada / desmineralizada**”, pois possui características não corrosivas, ideal para o contato com as partes metálicas do motor.

AVISO: O uso inadequado de líquido refrigerante ou água pode ocasionar corrosão prematura no Radiador.

ATENÇÃO: As instruções de instalação presentes neste manual não se aplicam a Resfriadores de Ar, Blocos de Refrigeração e Placa & Barra.

Para Resfriadores de Ar: Fazer montagem no veículo conectando as mangueiras de entrada e saída do ar, verificar se há vazamentos, caso não haja utilizar o produto normalmente.

Para Blocos de Refrigeração / Placa & Barra: Montar com os componentes conforme aplicação específica e seguir instruções de Instalação do Radiador.

EM CASO DE DÚVIDAS OU INFORMAÇÕES CONTATAR A DISTRIBUIDORA/REVENDEDORA DO PRODUTO.