

Sistema de Ar Condicionado

Manual de Instalação

(Este manual encontra-se no site www.evisteon.com.br)

NÚMERO DE PEÇA - FORD PARA PEDIDO DO KIT: 2S6H-19700-AA



Novo Fiesta

Gasolina / Flex

REVISÃO 04 - 21/01/2005

Nesta instrução estão indicados os vários procedimentos para a instalação de um sistema de Ar Condicionado para veículo Novo Fiesta, fabricado a partir de 2003 e com motorização a gasolina 1.0/1.6L e Flex (*exceto Supercharger*), que possuam ou não sistema de direção hidráulica.

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....	3
DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO BÁSICO / NOTAS GERAIS	4
RELAÇÃO DE COMPONENTES DO KIT	5
RELAÇÃO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO EM GARANTIA	6
DESMONTAGEM INICIAL	7
MONTAGEM DO CONDENSADOR	8
MONTAGEM DO COMPRESSOR (VEÍCULO SEM DIREÇÃO HIDRÁULICA).....	9
MONTAGEM DO COMPRESSOR (VEÍCULO COM DIREÇÃO HIDRÁULICA)	13
MONTAGEM DO TANQUE FILTRO SECADOR	14
MONTAGEM DA CAIXA EVAPORADORA	14
MONTAGEM DAS MANGUEIRAS	18
MONTAGEM DO PAINEL DE COMANDO	19
MONTAGEM DO CHICOTE ELÉTRICO.....	19
QUANTIDADE DE GÁS NO SISTEMA	22
ESQUEMA ELÉTRICO PARA VEÍCULO À GASOLINA.....	23
ESQUEMA ELÉTRICO PARA VEÍCULO FLEX	24
MONTAGEM FINAL	25
NORMAS DE SEGURANÇA	25
CORREÇÃO DA QUANTIDADE DE ÓLEO	25
INSTRUÇÕES DE USO	26

APRESENTAÇÃO

Os procedimentos de reparos apropriados e métodos de serviços adequados são essenciais para a segurança, uma operação confiável de todos os veículos, bem como para a segurança pessoal do indivíduo que está executando o trabalho.

Esta apostila fornece diretrizes gerais para a realização do serviço e do trabalho de reparo com técnicas efetivamente testadas. Seguindo-as, estas o auxiliarão a assegurar confiabilidade.

- Sempre use óculos de segurança para proteção dos olhos;
- Utilize suportes de segurança sempre que um procedimento exigir que você permaneça sob o veículo;
- Assegure-se que a chave de ignição esteja sempre na posição DESLIGADA, a menos que seja exigido de alguma outra forma pelo procedimento;
- Acione o freio de estacionamento ao trabalhar no veículo. Se a transmissão for automática, coloque-a na posição ESTACIONADO (PARK) a menos que seja instruído de alguma outra forma por uma operação específica;
- Somente faça o motor funcionar em uma área bem ventilada de forma a evitar o perigo do Monóxido de Carbono (CO);
- Para evitar queimaduras sérias, evite contato com peças metálicas quentes tais como radiador, coletor de escape, tubo de escapamento, conversor catalítico e silenciador de escape;
- Não fume enquanto estiver trabalhando no veículo;
- Para evitar acidentes, sempre retire anéis, relógios e roupas soltas antes de começar a trabalhar no veículo. Cabelos longos devem ser presos de forma segura, atrás da cabeça;
- Mantenha as mãos e outros objetos afastados da ventoinha do radiador. Ventoinhas elétricas podem começar a funcionar a qualquer momento devido a um aumento nas temperaturas sob o capô;
- Mantenha-se longe das peças móveis quando o motor estiver funcionando, principalmente da ventoinha e correias.

As recomendações e sugestões contidas nesta apostila são feitas para auxiliar o distribuidor e a Rede de Serviço Autorizada VISTEON na Montagem dos Kits de Ar Condicionado.

DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO BÁSICO

O refrigerante líquido submetido à pressão chega ao evaporador onde evapora. Um regulador de pressão/temperatura integrado na válvula de expansão tem a finalidade de controlar a quantidade de refrigerante que evapora. Quando o refrigerante evapora, é extraída energia calorífica do ar que deve chegar ao habitáculo e que percorre o evaporador. O ar esfria, o compressor succiona o refrigerante evaporado, no estado gasoso, do evaporador, comprime-o e o envia ao condensador. A corrente de ar que passa através do condensador, resfria o refrigerante e transforma-o novamente do estado gasoso ao estado líquido, ou seja, o refrigerante se condensa. O refrigerante líquido, sob pressão, chega ao tanque filtro-secador, que extrai a umidade eventualmente contida no refrigerante.

Se a pressão e, consequentemente, a temperatura, aumentam no evaporador, a válvula de expansão deixa passar uma maior quantidade de refrigerante para o evaporador. Desse modo, tanto a pressão como a temperatura voltam a cair e a válvula de expansão volta a reduzir a vazão. Para evitar que o sistema congele, o evaporador possui um interruptor de descongelamento integrado. Este interruptor mede a temperatura no evaporador e liga ou desliga o compressor de acordo com a temperatura medida. Se o sistema de recirculação de ar é ligado, o motor de vácuo bloqueia a entrada do ar externo.

NOTAS GERAIS

Durante o inverno, o sistema de ar condicionado deverá ser ligado uma vez por mês por 10 minutos a fim de assegurar a estanqueidade do sistema. Para tal, deve-se colocar o comando de regulação de temperatura na posição “quente” e o do ar condicionado na posição “recirculação de ar” a fim de que o ar condicionado ligue.

Uma vez por ano (se possível antes do início do verão) e, no mínimo, a cada 20.000 km, deve-se verificar o grau de enchimento do sistema de ar condicionado.

Perdas de refrigerante da ordem de 100 g/ano aprox. são normais. Devem ser examinados os tubos flexíveis de refrigerante, principalmente em busca de danos por fricção. Como regra geral, repôr o nível de refrigerante a cada dois anos.

O ar condicionado não pode ser ligado se a temperatura se situa abaixo de 0 °C.

Se durante um teste de vazamento no sistema de ar condicionado for descoberto um vazamento na junta dos eixos do compressor, não substituir a junta imediatamente. Porém se após 15 minutos de funcionamento o vazamento continuar ocorrendo, a junta deverá ser substituída.

RELAÇÃO DE COMPONENTES DO KIT

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
2S65-19710-AA	Condensador (Fiesta BV256 1.0/1.6)	01
VP2S65-19D629-AA	Compressor	01
2S6H-19B555-FC	Caixa Evaporadora c/ Aquecimento	01
VP2S65-19D850-AD	Mangueira Entrada/Saída Compressor	01
VP2S65-19A704-AE	Mangueira Entrada Evaporador	01
VP2S65-19A705-AG	Mangueira Saída Evaporador	01
2S65-A046A04-CB02N5	Moldura do Painel de Controle	01
2S6H-19980-EL	Painel de Controle A/C	01
-W700970-S305	Clip Fixação da Moldura Painel A/C	02
-W702793-S1309	Parafuso Fixação Moldura ao Painel A/C	05
A090-902A01-AA	Arruela lisa M4	09
VP2S6H-18567-GA	Botão de Recirculação	01
-N807122-S424	Parafuso Fixação Conjunto Painel A/C	02
VP2S6H-18C426-CA	Cabo de Controle do Aquecimento	01
A090-901A01-EA	Parafuso Sextavado M5x35	02
A090-903A01-BA	Porca M5	02
A090-902A01-BA	Arruela lisa M5	02
XS6E-6675-B1G	Cárter de Alumínio	01
-N605892-S426	Paraf Sextavado M6x22	11
A090-901A06-AA	Paraf Sextavado M6x60	03
A090-902A05-A	Arruela de Pressão M6	03
A090-901A03-A	Parafuso Sextavado M10x35	05
A090-902A04-A	Arruela Lisa M10	07
A010-155A01-A	Suporte do Alternador	01
A090-901A02-A	Parafuso Sextavado M10x60	02
A090-902A02-A	Arruela de pressão M10	04
2S6G-6C301-AA	Correia Poly-V 6PK-2240	01
A010-160A02-A	Correia Poly-V 6PK-1515	01
A090-901A01-A	Parafuso Sextavado M8x110	03
A090-902A03-A	Arruela Lisa M8	04
A090-902A01-A	Arruela de Pressão M8	03
2S65-19E647-AD	Acumulador de Líquido com pressostato	01
A090-901A01-BA	Parafuso Sextavado M8x25	01
A090-902A01-A	Arruela de Pressão M8	01
VP2S65-18K359-AC	Mangueira Saída do Aquecedor	01
VP2S65-18K579-AB	Mangueira Entrada do Aquecedor	01
A010-195A01-AA	Eletroventilador	01
2S6H-8T610-AA	Suporte do Eletroventilador	02
A090-906A01-BA	Parafuso Allen M4x40	04
A090-903A01-AA	Porca M4	04
2S6H-18D490-AA	Chicote Elétrico	01
2S6H-237W10-AA	Capa Protetora do Paraf Fix do Eletroventilador	04
-W700426-S303	Parafuso Soberbo	01
VP2S6H-19236-CA	Cabo de Distribuição do Ar	01
A090-915A01-A	Etiqueta de Carga de Gás	01
A090-920A01-A	Manual de Garantia	01

RELAÇÃO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO EM GARANTIA

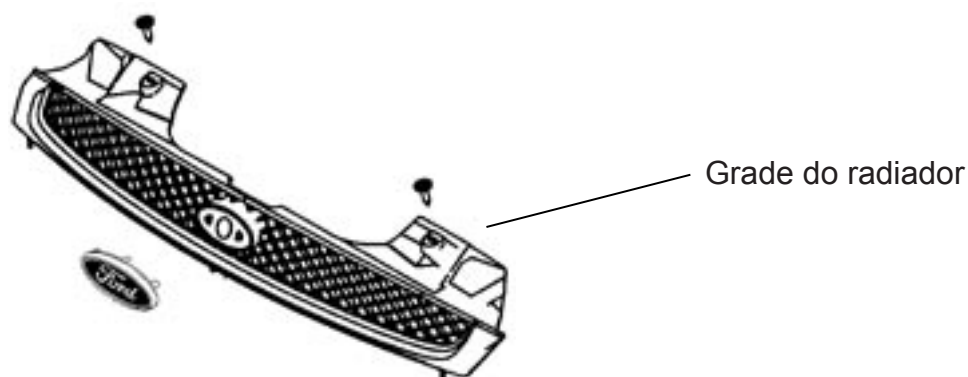
A garantia dos componentes do kit A/C é feita pela Visteon via Procedimento de Garantia para sistema de Ar Condicionado Aftermarket, encontrado no site **www.evisteon.com.br**.

Os códigos abaixo são dos componentes para reposição em garantia e devem ser usados no preenchimento da solicitação de garantia:

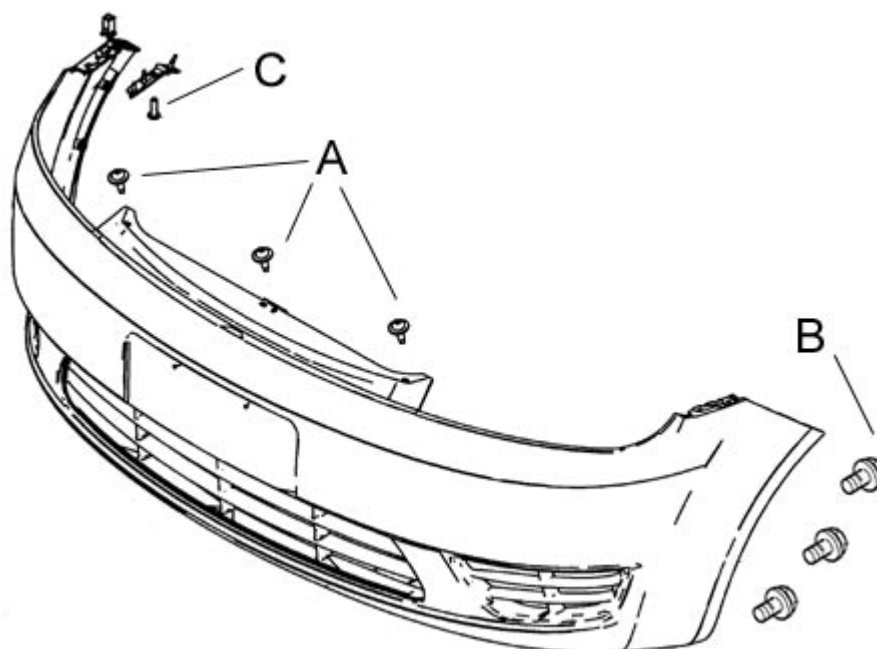
CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2S65-19710-AAG	Condensador (Fiesta BV256 1.0/1.6)
2S6H-19850-BAG	Evaporador
2S65-19D850-ADG	Mangueira Entrada e Saída compressor
2S65-19A704-AEG	Mangueira Entrada Evaporador
2S65-19A705-AFG	Mangueira Saída Evaporador
2S6G-6C301-AAG	Correia 6PK-2240 (p/ veículos com DH)
R010-160A01-BA	Correia 6PK-1515 (p/ veículos sem DH)
R010-155A01-BA	Suporte do Alternador (p/ veículos sem DH)
R010-135A01-A	Compressor
2S65-19E647-ADG	Tanque Filtro Secador (com pressostato)
YC2H-19E561-AAG	Pressostato Baixa Pressão
XS7H-19D594-AAG	Pressostato Alta Pressão
2S65-18K359-ACG	Mangueira Saída Aquecedor
2S65-18K579-ABG	Mangueira Entrada Aquecedor
2S6H-18D490-AAG	Chicote Elétrico Completo (com Módulo Elétrico)
2S6H-19W572-AAG	Módulo Elétrico (Caixa de Relés)
2S6H-18B539-BBG	Aquecedor
2S6H-14B115-EFG	Placa Painel de Comando

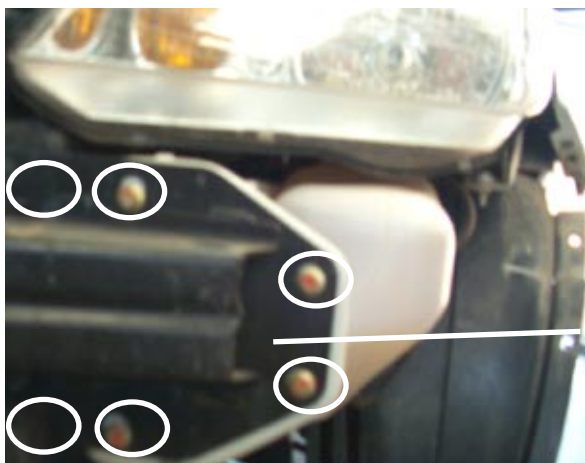
DESMONTAGEM INICIAL

- 1 - Desconectar o borne positivo e o negativo da bateria.
Obs: Antes de desligar a bateria, assegure-se ter os códigos de segurança do aparelho de som.
- 2 - Retirar, usando chave 10, o suporte fixador e remover a bateria.
- 3 - Colocar o veículo apoiado em um elevador, tomando cuidado em apoiá-lo nos pontos corretos.
- 4 - Caso exista no veículo Sistema de Ar Quente, drenar o sistema de arrefecimento.
- 5 - Retirar a grade do radiador, removendo os dois parafusos Torx 25, conforme indicado abaixo:



- 6 - Seguir as instruções e a ilustração abaixo para remover o pára-choque dianteiro:
 - A** - Remover os três parafusos Torx 25 da fixação superior do pára-choque dianteiro;
 - B** - Remover os três parafusos que fixam cada revestimento interno da caixa de roda ao pára-choque;
 - C** - Remover os três parafusos Torx 25 (em cada lateral) que fixam o pára-choque às porcas de expansão, localizadas na lataria.**OBS:** afastar as capas de paralamas para facilitar a retirada destes parafusos.





7 - Remover os dois faróis dianteiros (mostrado ao lado lado motorista)

8 - Remover a travessa dianteira indicada na foto ao lado, retirando com chave 10 os seis parafusos de fixação em cada extremo da travessa.

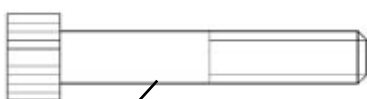
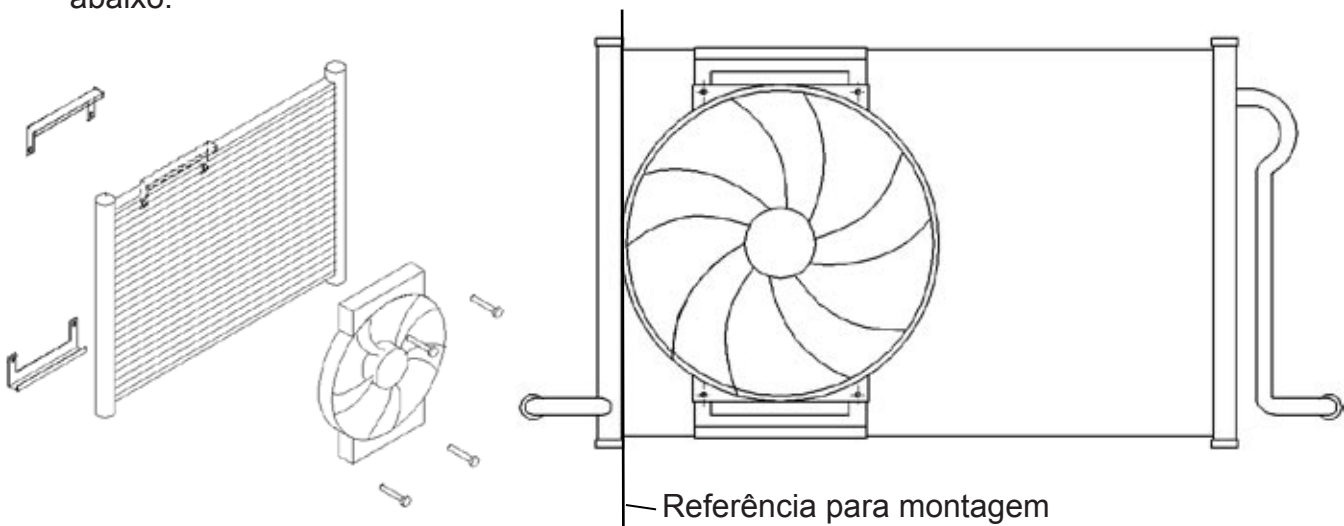
Travessa dianteira



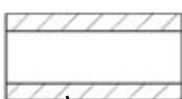
A - MONTAGEM DO CONDENSADOR

1 - Remover os dois parafusos que fixam o suporte do radiador em cada lateral, conforme detalhe ao lado.

2 - Montar os dois suportes e o eletroventilador auxiliar no condensador, conforme vista abaixo. Observar a referência de montagem tangente a cabeceira, conforme indicado abaixo:



Parafuso



Capa protetora

3 - Após passar os parafusos pelos furos do eletro, montar as capas protetoras nos 4 parafusos (M4x40) que fixam o eletro, conforme detalhe ao lado.

- 4 -** Fixar o conjunto condensador/eletro ao radiador, apoiando as orelhas de fixação inferiores do condensador nos apoios plásticos existentes no próprio radiador. Para a fixação superior do condensador, será necessária a abertura dos furos existentes no radiador para passagem dos parafusos M5x35, conforme detalhe abaixo (mostrado lado motorista):



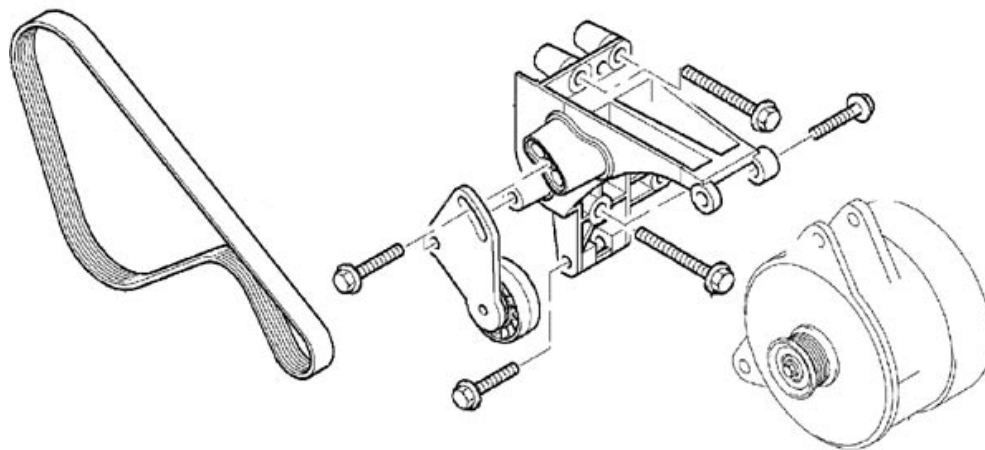
- 5 -** Montar o suporte do radiador desmontado no **item 1**, fazendo a fixação dos 4 parafusos.

B - MONTAGEM DO COMPRESSOR - Veículos sem direção hidráulica

OBS: Remover o protetor de cárter, caso exista.

- 1 -** Remover a proteção plástica da correia, soltar o esticador da correia (utilizando chave 10) e inutilizar a correia original.
- 2 -** Soltar os dois conectores do alternador e removê-lo de seu suporte, utilizando chave 10 e Torx (para parafuso superior e inferior, respectivamente)
- 3 -** Retirar os 4 parafusos (utilizar chave 13) e remover o suporte do alternador.

OBS: Inutilizar o suporte e parafusos.



Instruções 4 a 12 apenas para veículos com cárter de chapa.

4 - Caso o veículo possua cárter de chapa, será necessária sua substituição pelo cárter de alumínio, fornecido no kit.

5 - Drenar o óleo do cárter de chapa, retirando com chave 13 o parafuso indicado no detalhe ao lado.

OBS: Drenar o óleo em recipiente sem impurezas, para posterior aproveitamento.



6 - Soltar os 3 parafusos e suspender o motor de arranque.

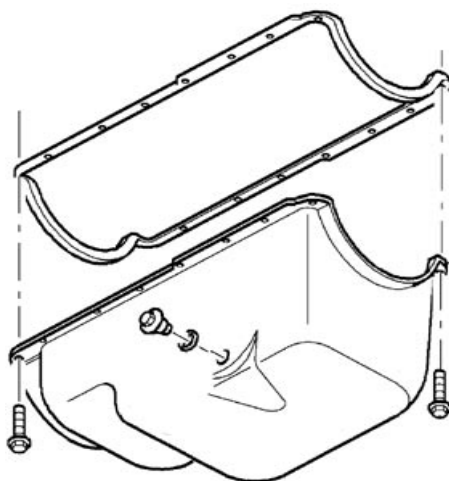


7 - Remover a capa protetora da caixa de direção, retirando os 3 parafusos sextavados (utilizar chave 13), conforme foto ao lado. Inutilizar os 3 parafusos.



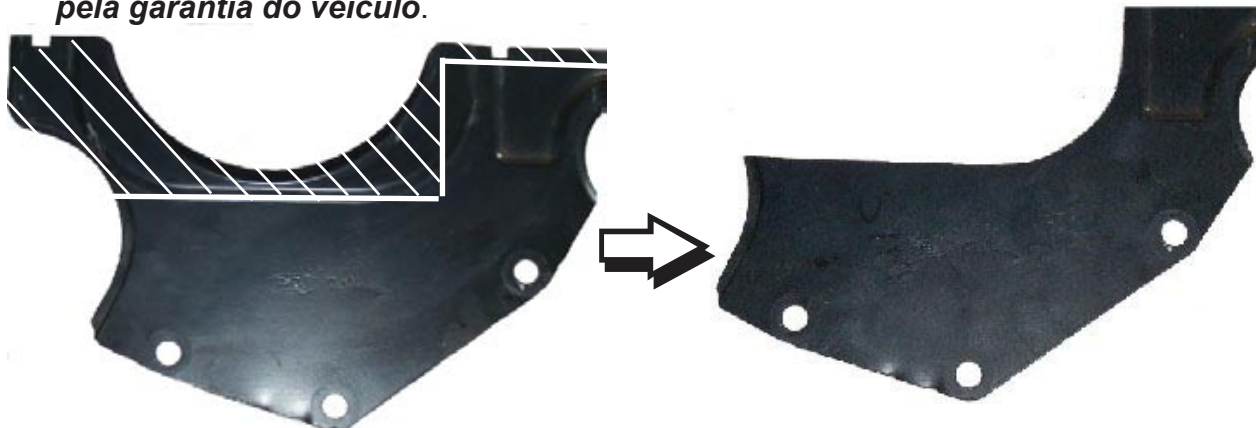
8 - Soltar os 16 parafusos que fixam o cárter de chapa ao bloco do motor, utilizando uma chave L nº 8. Remover e inutilizar o cárter e os parafusos.

OBS: Verificar o estado da junta do cárter assegurando que poderá ser aproveitada.



INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO KIT A/C NOVO FIESTA

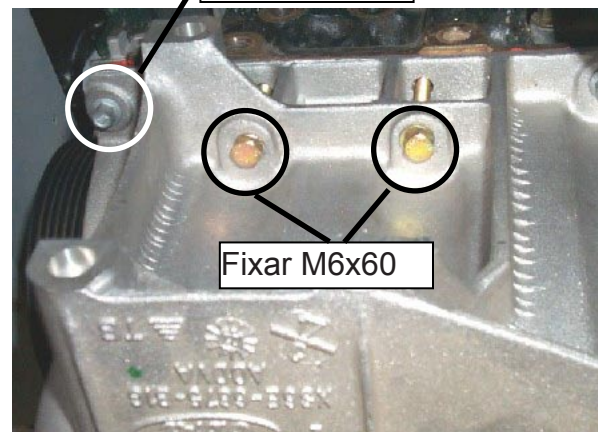
- 9 - Retrabalhar a capa protetora da caixa de transmissão, cortando a área indicada abaixo
OBS: É mandatório a montagem desta capa protetora retrabalhada, evitando danos ao conjunto motor/transmissão, danos estes que não serão cobertos pela garantia do veículo.



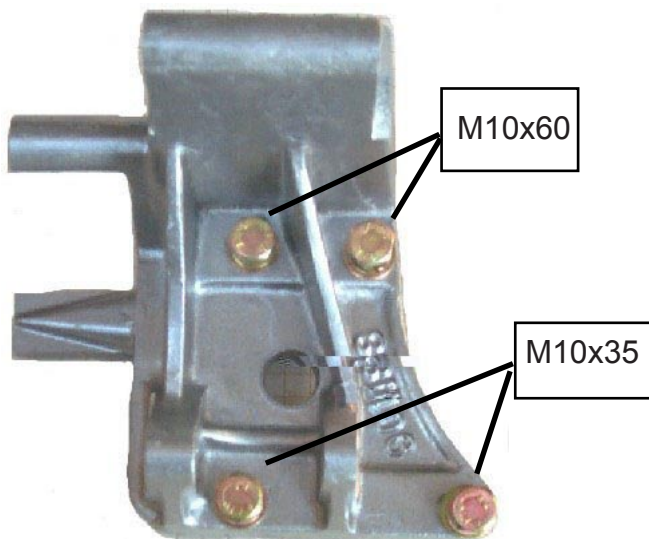
- 10 - Montar o cárter de alumínio (fornecido no kit), junto com a capa protetora.
OBS: Utilizar a junta original, retirada com o cárter de chapa. Colocar os três parafusos M10x30 e arruelas fornecidas, sem apertar.



- 11 - Colocar os três parafusos M6x60 (indicados abaixo) e os 11 parafusos M6x22 fornecidos, alinhar o cárter, apertar primeiro os 3 parafusos M10x30 e depois todos os M6
OBS: Não será necessária a remoção da caixa de mudanças, pois os outros 2 parafusos de fixação do cárter não serão montados.



- 12 - Fazer a passagem da mangueira Condensador ao Evaporador.



13 - Montar o motor de arranque, desmontado e suspenso no item **06**.

14 - Na bancada, montar o alternador nos pontos de fixação do suporte fornecido, sem fixá-lo totalmente (mantê-lo solto)

15 - Montar o conjunto ao veículo, utilizando os parafusos e arruelas fornecidos, indicados ao lado.

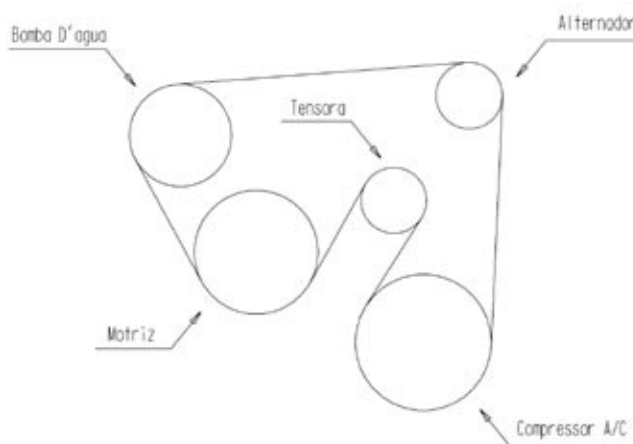
16 - Montar o chicote do alternador (conector elétrico e fio de alimentação).

17 - Na bancada, montar a mangueira entrada/saída no compressor.

18 - Montar o compressor no cárter de alumínio, utilizando os três parafusos M8x110 e arruelas fornecidas.

OBS: Manter o fio de alimentação do alternador distante da tubulação do compressor.

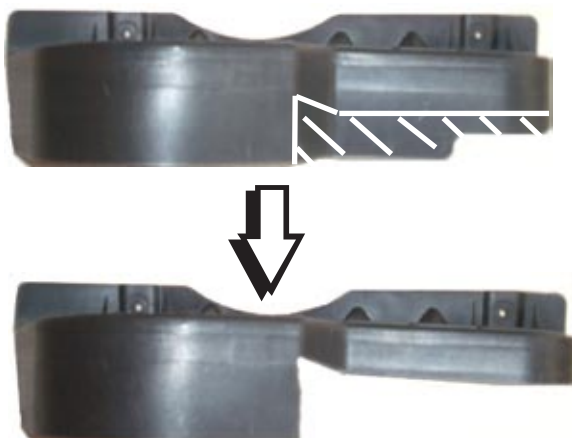
19 - Montar o esticador original da correia no suporte do alternador.



20 - Montar a correia 6PK-1515 fornecida, de acordo com o lay-out ao lado.



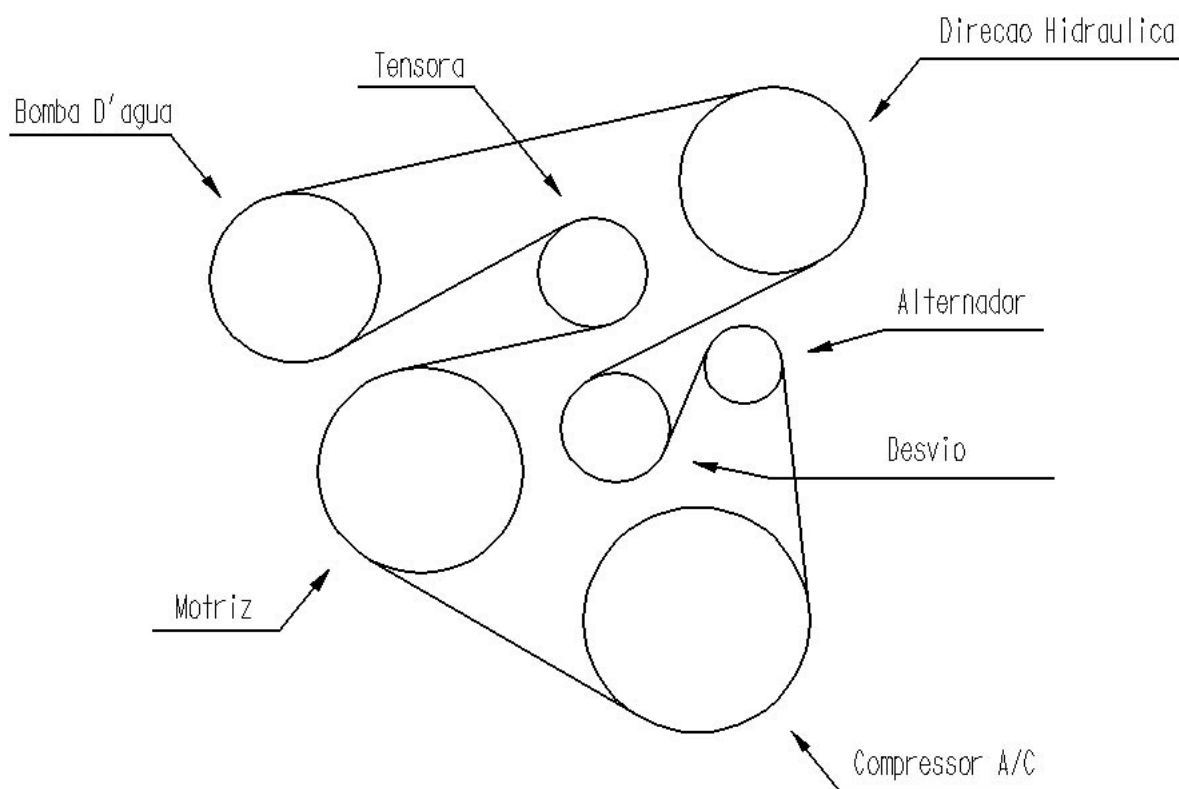
21 - Esticar a correia, utilizando a ferramenta apropriada no local indicado ao lado.



22 - Retrabalhar a capa protetora da correia, para eliminar a interferência com a polia do compressor, conforme área indicada no detalhe ao lado. Em seguida montá-la no veículo.

B - MONTAGEM DO COMPRESSOR - Veículos com direção hidráulica

- 1 -** Remover a proteção plástica da correia, soltar o esticador da correia (utilizando chave 10) e inutilizar a correia original.
- 2 -** Na bancada, montar a mangueira entrada/saída no compressor.
- 3 -** Fazer a passagem da mangueira Condensador ao Evaporador.
- 4 -** Montar o compressor no cárter de alumínio, utilizando os três parafusos M8x110 e arruelas fornecidas.
- 5 -** Montar a correia 6PK-2240 fornecida, de acordo com o lay-out abaixo:



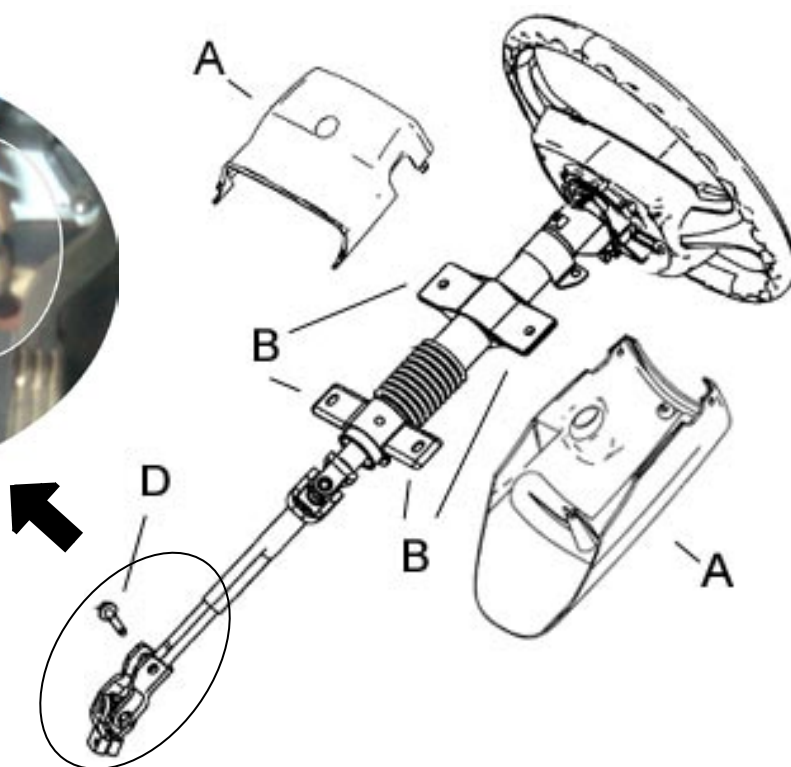
C - MONTAGEM DO TANQUE FILTRO SECADOR

- 1 - O tanque filtro secador sera fixado no suporte lado direito indicado na 1ª foto abaixo, ao lado da buzina indicado na 2ª foto.
- 2 - Fixar, utilizando o parafuso M8x25 e arruelas fornecidas, o filtro secador na rosca já existente no suporte do veículo, conforme detalhe abaixo:



D - MONTAGEM DA CAIXA EVAPORADORA

- 1 - Remover a coluna da direção, seguindo os passos abaixo:
 - A - Remover a tampa superior e inferior, retirando os três parafusos Philips;
 - B - Remover as 4 porcas que fixam o conjunto da coluna de direção;
 - C - Desconectar os 4 conectores elétricos que ligam o conjunto;
 - D - Remover o parafuso de fixação do acoplamento (posição mostrada no detalhe);
 - E - Remover todo o conjunto para fora do veículo.





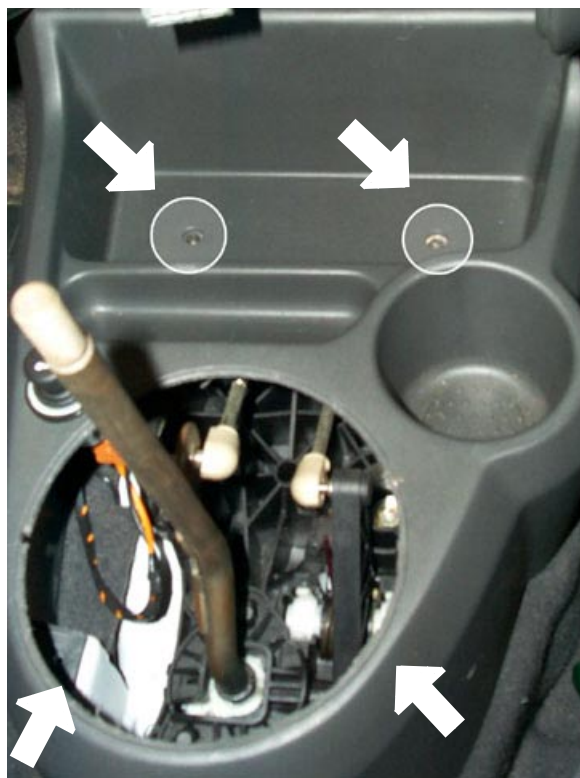
- 2 - Remover as guarnições de portas, as tampas laterais e três rebites existentes em cada lado da fixação da capa do painel, conforme detalhe ao lado (mostrado lado motorista).



- 3 - Desencaixar a moldura do painel e retirar, utilizando chave nº 7, os dois parafusos de fixação. Em seguida deslocar o painel para frente e desconectar o conector. Remover o painel.

OBS: Após a remoção, o painel de instrumentos deve ser armazenado na vertical para evitar descalibração.

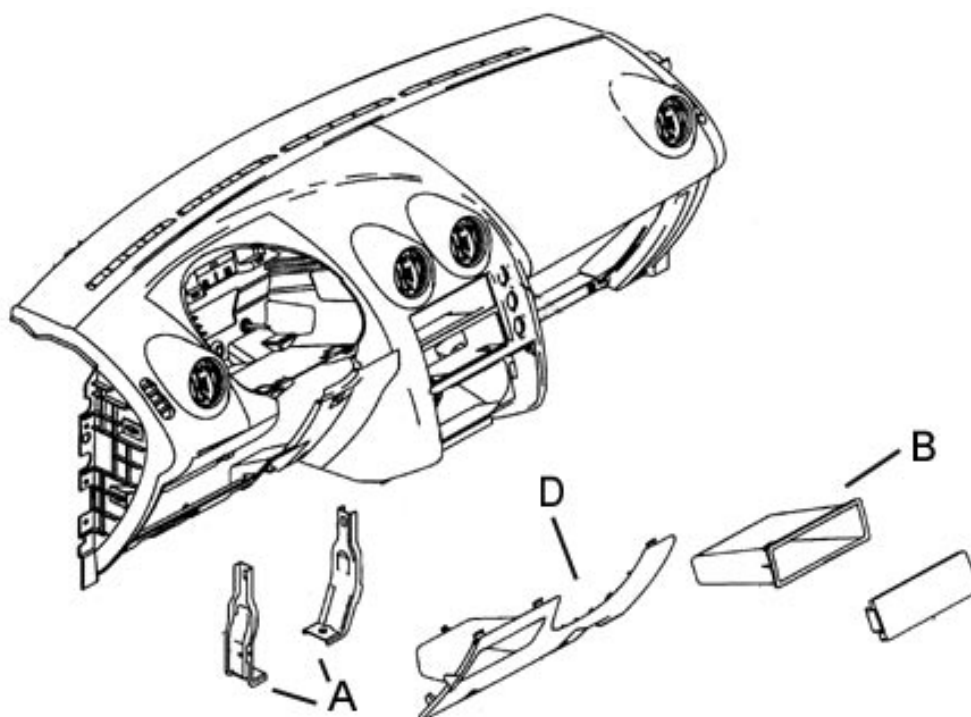
- 4 - Retirar os dois rebites localizado atrás do painel, conforme foto ao lado.



- 5 - Remover o console, seguindo os passos abaixo:

Retirar a capa da alavanca de câmbio, remover os quatro parafusos indicados ao lado, desconectar a ligação do acendedor de cigarros e remover o console.

- 6 - Retirar a tampa do compartimento superior do painel de instrumento (região do Air-Bag quando disponível) e remover os dois rebites.
- 7 - Retirar os dois rebites que fixam a caixa de fusíveis.
- 8 - Remover o controle de ventilação, retirando os cabos e conectores e retirar os dois rebites localizados abaixo da fixação do controle de ventilação.
- 9 - Remover o conector do desembaçador traseiro, caso exista.
- 10 - Remover os parafusos (chave 8) localizados dentro do porta-luvas.
- 11 - Remover o conector de diagnóstico (DLC).
- 12 - Retirar o painel, seguindo os passos abaixo:
 - A - Retirar o suporte de fixação da caixa de ventilação ao assoalho;
 - B - Retirar o porta objetos e remover os dois parafusos que fixam o painel a caixa de ventilação, localizados atrás da tampa;
 - C - Remover, pelo lado de fora do veículo, a porca que fixa a caixa de ventilação a parede corta-fogo;
 - D - Retirar a tampa da caixa de fusíveis;
 - E - Destacar o painel



- 13 - Remover o chicote da barra de fixação.
OBS: Não forçar o chicote, evitando o risco de rompimento dos fios.



- 14 -** Remover os dois parafusos existentes em cada lateral da fixação da travessa, conforme indicação ao lado.



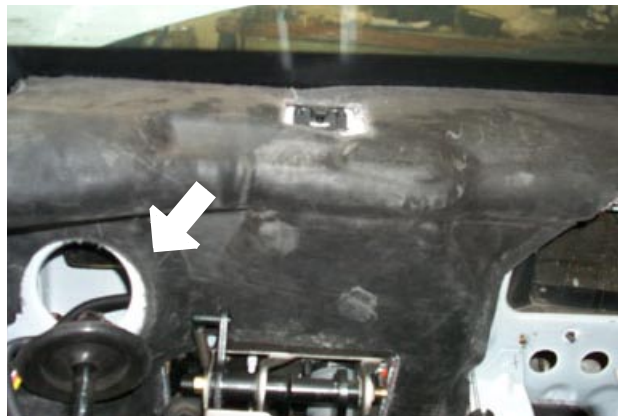
- 15 -** Remover as duas tampas localizadas na lateral da coluna lado motorista e a tampa superior da outra lateral. Em seguida remover os parafusos que fixam lateralmente a travessa, localizados atrás das tampas retiradas.
OBS : Será necessária uma chave "L" nº 10, para retirada dos parafusos superiores, e deverá ser colocada do lado de fora do veículo, com as portas abertas.

- 16 -** Remover a travessa de fixação da capa do painel.

- 17 -** Retirar os 4 parafusos Torx que fixam a caixa de ventilação ao painel, os conectores da ventilação e da resistência. Em seguida remover e inutilizar a caixa de ventilação original.

- 18 -** Retirar a porca plástica que fixa a caixa de ventilação a parede corta-fogo.

- 19 -** Remover e inutilizar a caixa de ventilação.



20 - Ainda com o painel de instrumentos fora do veículo, *fazer a passagem do chicote do ar condicionado (fios branco, preto, amarelo), para o interior do veículo pelo passamuro mostrado ao lado.*

OBS: Montar a caixa de relês do ar condicionado no suporte da bateria. Após passagem da fiação fazer a correta vedação do passamuro original a fim de evitar infiltrações no veículo.

21 - Montar a Caixa Evaporadora fornecida na travessa.

OBS: Montar atentamente de forma que o tubo dreno encaixe no rasgo existente no assoalho do veículo, evitando quebras da peça

22 - Fazer a montagem dos componentes retirados.

E - MONTAGEM DAS MANGUEIRAS

1 - A mangueira entrada/saída do compressor foi montada juntamente com o compressor, na instrução **B - MONTAGEM DO COMPRESSOR** (ver ítem 17 para veículos sem direção hidráulica ou ítem 02 para veículos com direção hidráulica).

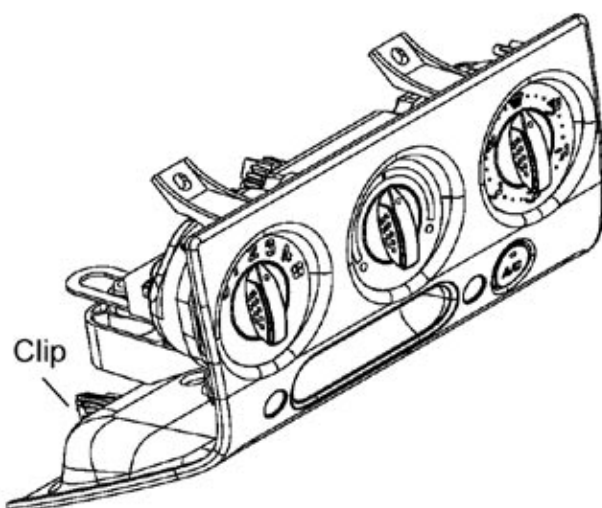
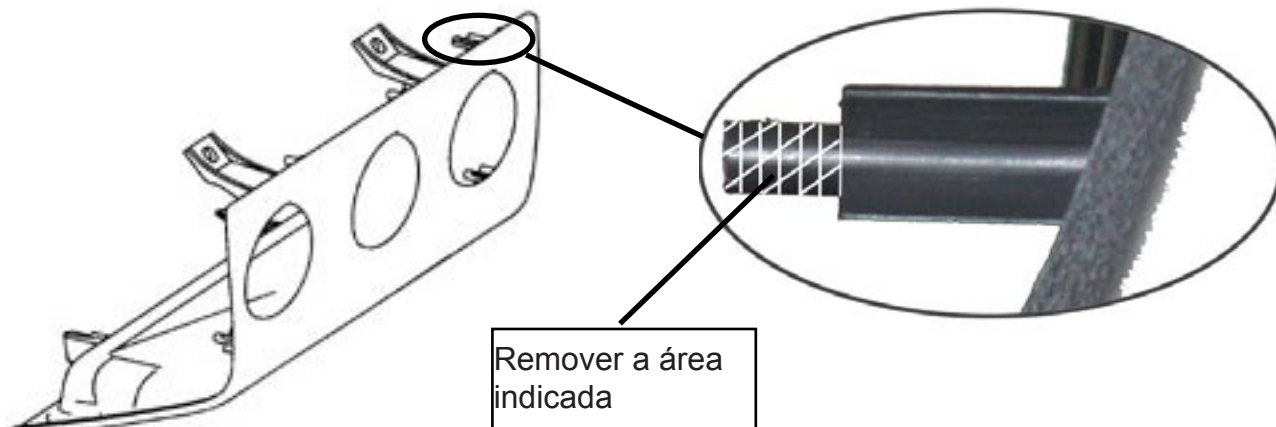
2 - A mangueira condensador ao evaporador passada na instrução **B - MONTAGEM DO COMPRESSOR** (ver ítem 12 para veículos sem direção hidráulica ou ítem 03 para veículos com direção hidráulica).



3 - Montar a mangueira Evaporador ao Tanque Filtro Secador, desmontando o reservatório da água, afastando-o e passando a mangueira.

F - MONTAGEM DO PAINEL DE COMANDO

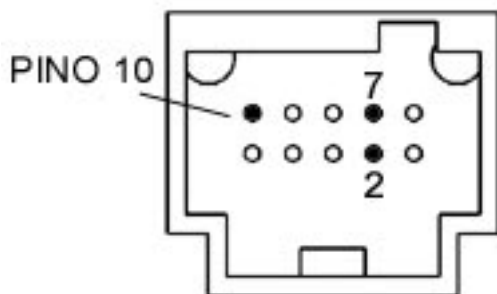
- 1 - Remover a área indicada nos 5 pinos da moldura do painel fornecida no kit, conforme indicado no detalhe abaixo:



- 2 - Montar a moldura no painel, utilizando os 5 parafusos e arruelas fornecidos. Em seguida montar o botão da recirculação e os dois clips de fixação, conforme detalhe ao lado.
- 3 - Montar o cabo de distribuição de ar quente fornecido

G - MONTAGEM DO CHICOTE ELÉTRICO

- 1 - Conectar os três fios (que já foram passados para a cabine do veículo no item 08 da instrução **D - MONTAGEM DA CAIXA EVAPORADORA**) no conector do painel A/C, já existente no chicote original do veículo, seguindo os passos abaixo:



- conectar o fio cor **branca** no pino 2;
- conectar o fio cor **preto** no pino 7;
- conectar o fio cor **amarelo** no pino 10.

OBS: Caso já exista algum fio nas pinagens indicadas acima, retirá-los e substituí-los pelos do chicote fornecido.

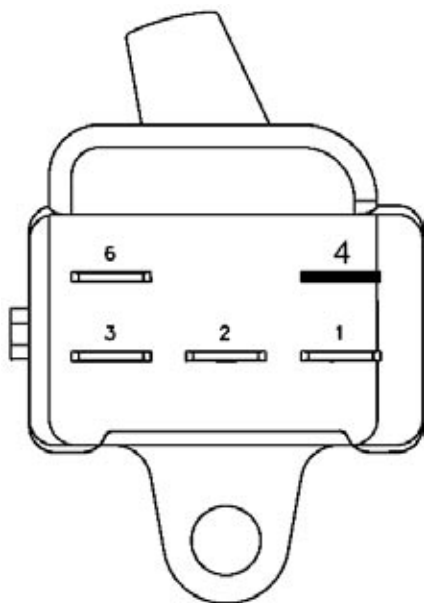
VISTA TRASEIRA
CONECTOR PAINEL A/C

Instrução nº 02 apenas se não existir conector A/C no chicote original

- 2 -** Encaixar o conector no painel de comando e emendar os três fios deste conector conforme orientações abaixo (as emendas já existem nos extremos dos fios):



A - Fio cor verde (Pino 01): emendá-lo ao fio cor amarela da ignição do veículo, localizado abaixo da coluna de direção, indicado ao lado:

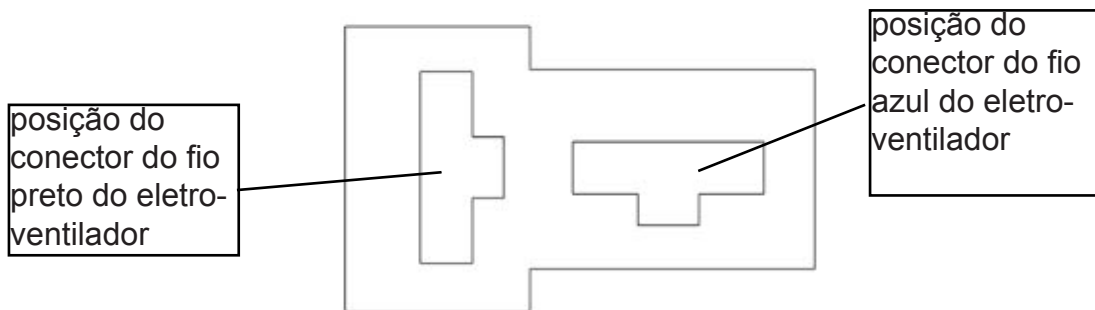


VISTA TRASEIRA
CONECTOR VENTILAÇÃO

B - Fio cor roxo (Pino 05) : emendá-lo ao fio localizado na posição 04 do conector de ventilação, conforme desenho ao lado.

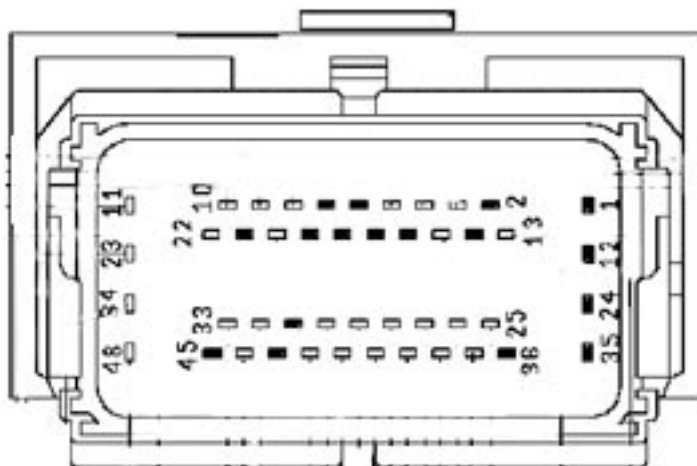
C - Fio cor vermelho (Pino 08) : emendá-lo ao fio de alimentação da iluminação do painel de ventilação.

- 3 -** Clipar a fiação do eletroventilador nos terminais fornecidos e montá-los no conector fornecido, de forma que respeitem as posições abaixo:



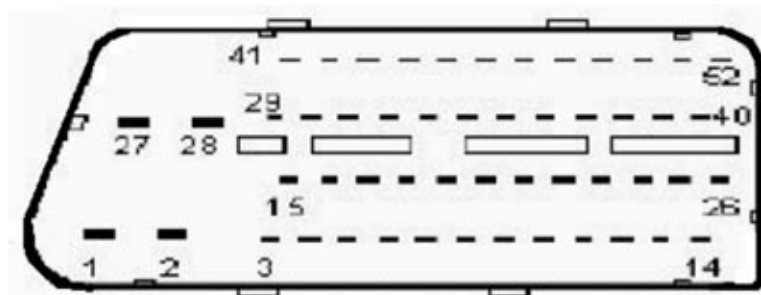
4 - Módulo de injeção para veículo à gasolina

Soltar o conector "A" do módulo de injeção do veículo e conectar o fio roxo no pino A13 e o fio vermelho no pino A37, conforme desenho abaixo:



OBS: Caso já exista algum fio no pino A13(preto/amarelo) e A37(preto/laranja) do conector PCM, emendar os fios do chicote fornecido a estes.

5 - Módulo de injeção para veículo Flex



Instruções para adaptação de chicote elétrico do kit em Fiesta Flex.

1 - Cortar o fio azul que está conectado ao pino 09 da caixa de relé a uma distância de 10 cm aproximadamente conforme as figuras 1 e 2.

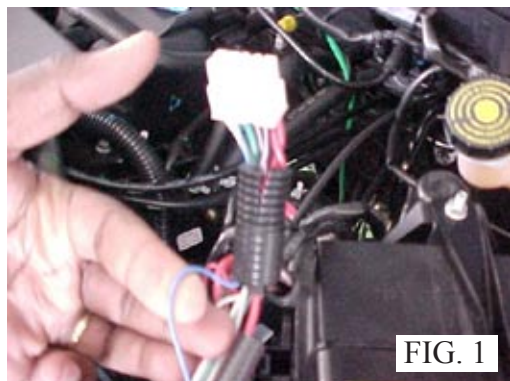
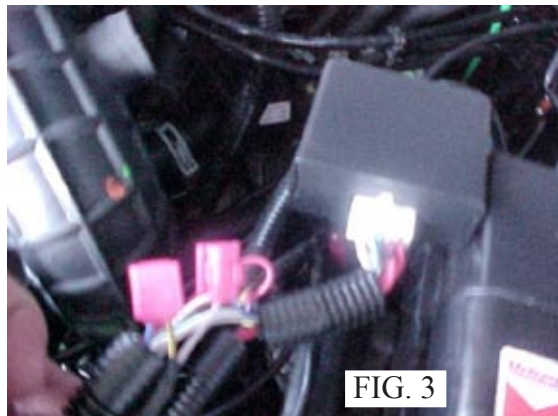


FIG. 1



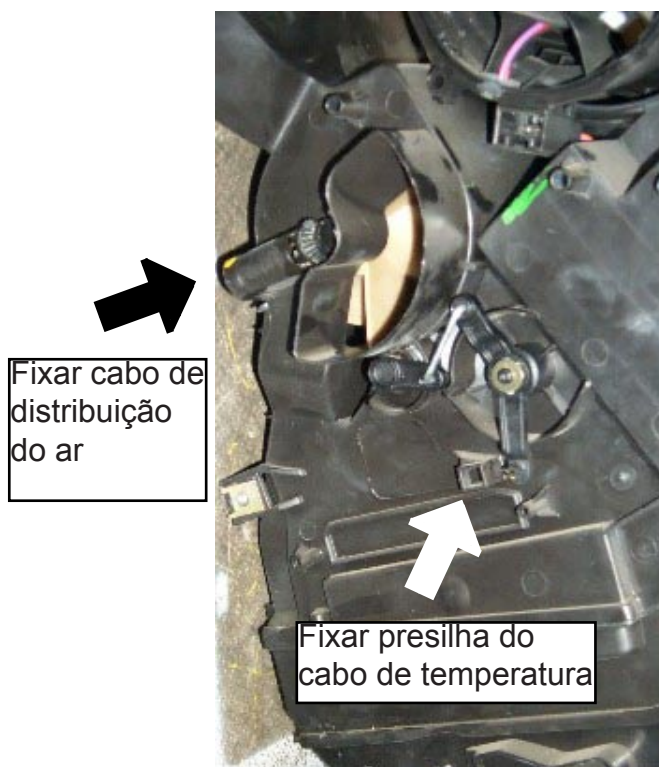
FIG. 2

2 - Emendar esta parte menor do fio azul após o corte ,com o fio de 40 cm que possui terminal apropriado para o PCM que é fornecido no kit ,este deve ser ligado ao pino 14 do módulo de injeção.



- 3 - Emendar outro fio de 40cm com a outra parte do fio azul que permanece ligada no pressostato, este deve ser ligado ao pino 39.

- 4 - Conectar os conectores do pressostato de alta, do pressostato de baixa e do compressor.
- 5 - O terminal olhal vermelho deverá ser conectado no borne positivo da bateria e o terminal olhal marron conectado no borne negativo.
OBS: Apenas conectar estes terminais quando realmente todos os outros estiverem conectados.



Fixar cabo de distribuição do ar

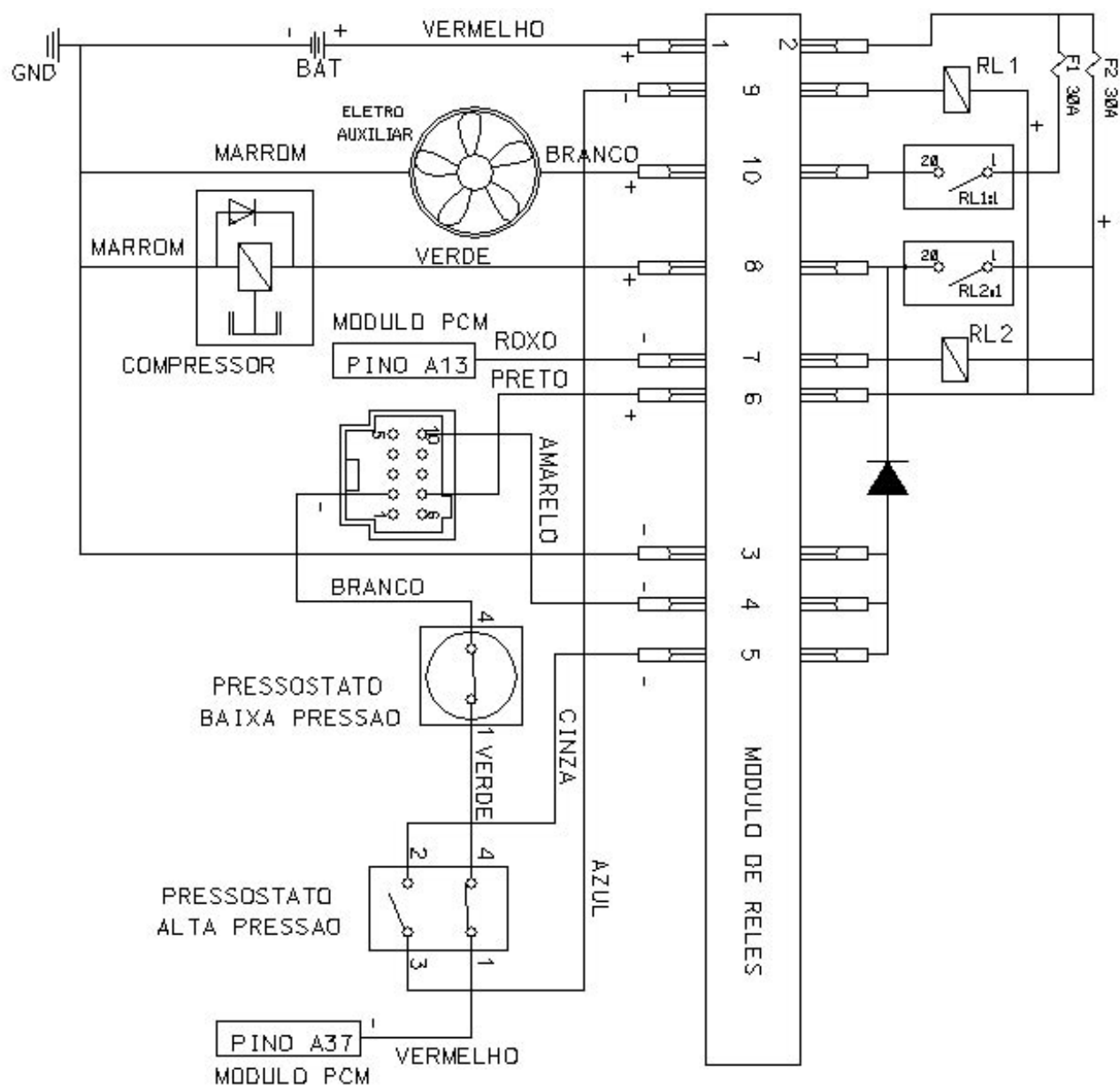
Fixar presilha do cabo de temperatura

- 6 - Montar o cabo de controle de temperatura no painel de comando e na caixa evaporadora, fixando a presilha no local indicado ao lado.
- 7 - Montar o cabo de distribuição do ar no painel de comando e na caixa evaporadora, no local indicado ao lado.
- 8 - Montar os dois cabos de recirculação de ar (fornecidos montados na caixa evaporadora) ao painel de comando. O cabo do lado motorista (cor branca) fixar no ponto inferior do painel A/C e o cabo lado passageiro fixar no ponto superior do painel.
- 9 - Montar o painel de comando no veículo, fixando os quatro parafusos (dois inferiores e dois superiores).

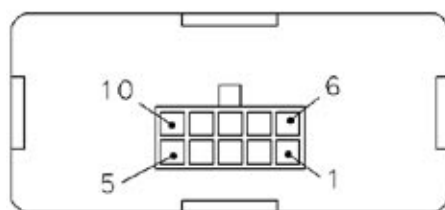
QUANTIDADE DE GÁS NO SISTEMA

Após o correto vácuo de 30 minutos no sistema, deverá ser dada uma carga de gás 134a de **570** gramas.

ESQUEMA ELÉTRICO PARA VEÍCULO À GASOLINA



PINAGEM DA CAIXA DE RELÊS

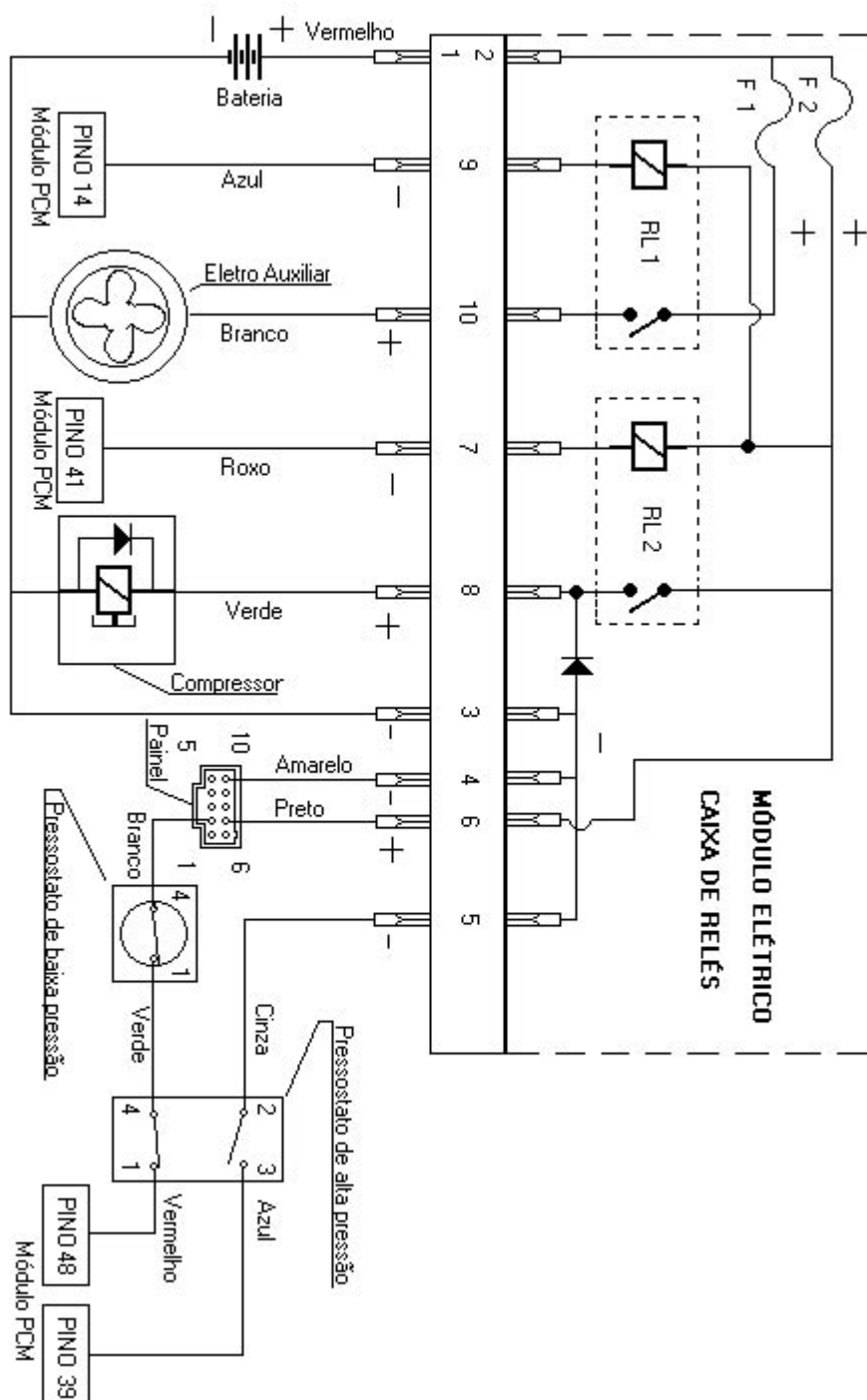


CAIXA DE RELES
VISTA TRASEIRA

CODIGO DE CORES

1	VERMELHO
2	VERMELHO
3	MARROM
4	AMARELO
5	CINZA
6	PRETO
7	ROXO
8	VERDE
9	AZUL
10	BRANCO

ESQUEMA ELÉTRICO PARA VEÍCULO FLEX



MONTAGEM FINAL

Montar todos os itens na ordem inversa da desmontagem tomando cuidado em manter a originalidade de todo o conjunto e em não deixar nenhuma peça solta para evitar ruídos.

NORMAS DE SEGURANÇA PESSOAL

Mesmo que o refrigerante R134a seja conhecido pelo seu grau de segurança, uma manipulação errônea do mesmo pode originar acidentes. Por esse motivo, siga as indicações abaixo:

- Ao manipular o refrigerante utilize imprescindivelmente óculos protetores e luvas como, por exemplo, de elastômeros de flúor. As luvas de couro ou tecido não são adequadas.
- Evite que o refrigerante líquido R134a entre em contato com partes de corpo. Na pressão atmosférica o R134a evapora a -26°C e congela. Caso o refrigerante líquido entre em contato com a pele ou com os olhos, lave imediatamente a zona afetada com água em abundância. Solicite atenção médica imediatamente.
- É fundamental evitar o vazamento de R134a em espaços fechados. Embora o R134a não seja venenoso, existe perigo de asfixia já que o refrigerante no estado gasoso é mais pesado que o ar.
- É fundamental evitar trabalhar na instalação de ar condicionado na presença de chamas abertas, já que quando o refrigerante é exposto a altas temperaturas são produzidos fluorofosfogênio e fluoreto de hidrogênio, gases sumamente tóxicos.
- Não solde o circuito de ar condicionado quando este estiver cheio(perigo de explosão).
- Não deve ser superada uma temperatura de 70°C no forno de secagem de tinta (média embaixo do capô).

CORREÇÃO DA QUANTIDADE DE ÓLEO

- O manuseio do óleo exige limpeza absoluta.
- O óleo deve ser armazenado em recipiente fechado e hermético para que a umidade não possa penetrar.
- Não reaproveite o óleo usado, contaminado.
- O óleo do sistema R12 não pode ser misturado com óleo do sistema R134.
- Depois de substituir componentes do sistema de ar condicionado, corrigir o nível como indicado a seguir (somente utilize óleo novo/limpo):

Componente substituído	Ação a ser tomada
1. Compressor	Retirar totalmente o óleo contido no compressor novo e reservar. Retirar, medir em um recipiente graduado o óleo do compressor substituído. O óleo removido do compressor substituído servirá de referência. Vide tabela abaixo.
Quantidade de óleo velho removido do compressor substituído	Colocar no compressor novo (óleo novo)
0 a 90 cm ³	90 cm ³
90 a 148 cm	A mesma quantidade que saiu de compressor substituído.
148 a 228 cm ³	148 cm ³
2. Evaporar	Acrescentar 20 cm ³ de óleo novo/limpo
3. Condensador	Acrescentar 20 cm ³ de óleo novo limpo
4. Tanque filtro-secador	Retirar e medir o óleo existente no tanque e filtro substituído. Colocar a mesma quantidade que foi removida (usar somente óleo limpo e novo) no tanque filtro novo acrescido de mais 60cm ³ .
5. Ao substituir todos os tubos e componentes	Acrescentar 60 cm ³ de óleo novo/limpo
6. Todas as vezes que se retira o refrigerante	Acrescentar 20 cm ³ de óleo novo/limpo

INSTRUÇÕES DE USO

Cada velocidade do ventilador de seu carro tem um rendimento diferente na climatização de seu interior:

1. A velocidade mais baixa (1), é a que proporciona menor temperatura nos difusores de ar.
2. A velocidade mais alta (3 ou 4), efetua a troca do ar quente pelo ar frio com maior rapidez, porém a temperatura se estabilizará ao alcançar uma temperatura média.
3. As velocidades médias (2 ou 3) são as indicadas para manter um bom nível de temperatura no interior do veículo.

Sugestão de utilização:

Quando o veículo estiver exposto ao sol durante um longo período de tempo recomendamos que efetuem a seguinte operação:

- Ligar a ventilação na velocidade máxima e abrir as janelas para a saída do ar quente com o veículo em movimento.
- Ligar o ar condicionado após alguns minutos, em seguida feche totalmente as janelas, a medida que a temperatura da cabine diminuir, reduza a velocidade da ventilação até alcançar um nível de temperatura confortável.

Nota:

Quando o veículo está muito quente, o sistema acaba trabalhando mais, sobrecarregando o compressor trazendo uma sensação de desconforto para o motorista devido ao acionamento e corte do mesmo (isto é notado com maior facilidade em veículos com motorização menos potente, 1.0/1.3).

O sistema de ar condicionado retira a umidade do interior do veículo, fazendo dele o meio mais eficiente para desembaçar os vidros, mesmo em dias frios, o ar frio pode ser utilizado com o ar quente afim de manter a temperatura interna confortável e os vidros desembaçados.

O evaporador é o componente do sistema de ar condicionado responsável por abaixar a temperatura do veículo e retirar a umidade do ar interno também, ele tende a acumular partículas de água durante o funcionamento, se esta umidade não for retirada do evaporador quando o sistema de ar condicionado permanecer desligado por um longo período e sem ventilação, ele condicionará um ambiente favorável para o surgimento de fungos que causam alergias para algumas pessoas e podem também gerar odores desagradáveis.

Para evitar este inconveniente, basta acionar a ventilação do veículo na velocidade mais alta durante 5 minutos antes de chegar ao destino desejado ou com o veículo parado, se o mesmo possuir sistema de ar quente o ideal é acioná-lo no máximo ao mesmo tempo que acionar a ventilação por um período de tempo bem inferior a 5 minutos.

Este recurso garante a evaporação total de toda umidade contida no evaporador que conforme foi mencionado pode trazer problemas se a mesma permanecer no evaporador.

Durante o inverno ou períodos longos que o aparelho não for utilizado, é necessário colocá-lo em funcionamento pelo menos uma vez por semana afim de fazer o gás refrigerante circular pelo circuito todo e lubrificar todas as guarnições do sistema através do óleo lubrificante do compressor que acaba sendo arrastado pelo gás apenas uma pequena porção dele.

O condensador é responsável pela dissipação de calor absorvido pelo sistema, por isso é extremamente necessário mantê-lo livre de qualquer impureza que possa interferir no rendimento do sistema e refrigeração do motor.

Verificar sempre a tensão da correia que envolve o compressor do ar condicionado, ela deve estar tensionada de acordo com as especificações do fabricante.

O recirculador é responsável pela renovação do ar interno ou para isolar a entrada do ar externo evitando contato com o ar externo quando achar necessário.

Recomenda-se abrir a recirculação algumas vezes para manter o ar da cabine do veículo sempre renovado e quanto mais pessoas estiverem dentro dele, o ar deverá ser renovado com maior frequência.

Pelo menos uma vez por ano, recomenda-se também verificar a carga de fluido refrigerante, pois para todo o sistema de ar condicionado automotivo já é previsto uma razoável perda da carga total através do selo mecânico do compressor por manter contato com o eixo do compressor uma peça móvel que tolera um vazamento mínimo do refrigerante através deste conjunto.