

SMARTCEL GPS

CONTROLADOR/RASTREADOR VEICULAR

MANUAL DE INSTALAÇÃO

Prezado usuário, ficamos muito satisfeitos por você ter escolhido um produto da Linha Smartcel.

O Smartcel é um sistema desenvolvido com alta tecnologia pela RGCom Ltda. com o intuito de atender suas expectativas e proporcionar total segurança e controle do seu veículo.

O Manual de Instalação é o guia que vai lhe permitir instalar o Smartcel de forma correta fornecendo as condições necessárias para o melhor desempenho do produto.

Leia este manual atentamente, siga corretamente as instruções de uso do produto e mantenha-o ao seu alcance para eventuais dúvidas.

Para maiores esclarecimentos que não constam neste manual, entre em contato com nosso SAC através do telefone 54 3026 1200, onde profissionais aptos estão à sua disposição.

ATENÇÃO ⚠

- Para reduzir riscos de falhas e evitar a perda da garantia, NÃO ABRA o produto!
- Em casos de avaria, consulte exclusivamente os técnicos qualificados pelo fabricante.

GPS Global Positioning System

É um sistema de navegação com base em satélites artificiais que emitem sinais rádio com informação sobre uma posição tridimensional, velocidade e tempo numa base de 24 horas.

O sistema é constituído por 24 satélites (3 deles são de reserva) em 6 órbitas circulares de 12 horas a cerca de 20.200 Km de altura. Estes satélites estão de tal modo posicionados que em qualquer altura e ponto do nosso globo 6 deles estão sempre visíveis.

O sistema de rastreamento desenvolvido pela RGcom Ltda. consiste em localizar o veículo em qualquer parte do território nacional, com mapas rodoviários de todo o Brasil que contém mapas detalhados de 600 cidades.

1 INSTALAÇÃO DO SMARTCEL

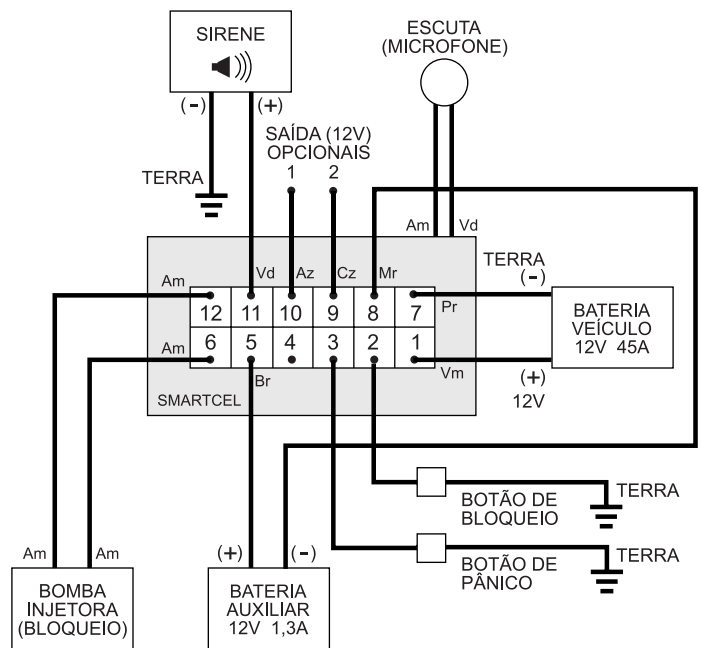
A revenda é responsável pela instalação do produto. É importante que todos os procedimentos de instalação sejam efetuados para garantir que o produto seja instalado corretamente.

O local padrão para instalação do Smartcel é atrás do painel do veículo, sobre a caixa de fusível, mas, em casos específicos pode não ser possível por recomendações de fabricantes ou espaço físico. Nestas situações, entre em contato com a Central de Atendimento Smartcel, que informará um ponto ideal.

Pinagem do conector do Smartcel:

- | | |
|----|------------------------------------|
| 1 | (+12V) bateria do carro |
| 2 | botão de bloqueio (ligado à terra) |
| 3 | botão de pânico (ligado à terra) |
| 4 | livre |
| 5 | (12V) bateria auxiliar |
| 6 | bomba injetora |
| 7 | (terra) bateria do veículo |
| 8 | (-) bateria auxiliar |
| 9 | (12V) saída opcional 2 |
| 10 | (12V) saída opcional 1 |
| 11 | (+) sirene |
| 12 | bomba injetora |

Esquema de ligação do Smartcel:



Lembrete: O produto Smartcel é constituído de um aparelho de rádio-frequência e pode originar problemas de interferência com o rádio ou com a injeção eletrônica do veículo. É aconselhável que o produto seja mantido a certa distância destes equipamentos eletrônicos.

Toda alteração no padrão de instalação recomendado deve ser informada no Relatório de Instalação do Smartcel.

OBSERVAÇÕES

- Após concluir a instalação entre em contato com a central e execute o teste do produto.
- Efetue o check-list pós-instalação com acompanhamento do proprietário do veículo.
- Preencha o CAIS, que acompanha o produto, que deve ser assinado pelo instalador e pelo proprietário. O mesmo deve ser enviado via fax para 54 3026 1244.
- Após o recebimento do CAIS, o processo de instalação estará concluído.

2 PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

2.1 INSTALAÇÃO DO PRODUTO

Antes da instalação do produto é necessário entrar em contato com a Central de Atendimento Smartcel através do telefone 54 3026 1200 para efetuar o cadastro do produto.

Junto ao produto encontra-se o CAIS. Nele deve-se preencher os dados do produto antes da instalação.

Execute o check-list antes da instalação.

Identifique os fios do corte de corrente e confirme os mesmos no manual do veículo.

Monte o chicote conforme padrão do veículo, utilizando os espaguetes, cintas plásticas, etc.

Instale o equipamento no veículo somente com os seguintes itens: Corte de corrente, alimentação e botão de bloqueio.

- Para instalação é necessário medir a corrente de consumo da bomba injetora com um multímetro - conforme descrito no item 5 - Utilizando o Multímetro, do Manual de Instalação.

- O botão de bloqueio deve ser instalado em local que o usuário possua fácil acesso e difícil visualização para terceiros, tipo: em baixo do banco, atrás do painel, embaixo do console ou em algum botão desativado no painel do veículo.

- Depois de instalado realize o teste de corte de corrente com o botão de bloqueio.

2.2 INSTALAÇÃO DA ANTENA

A antena que acompanha o Smartcel deve ser instalada no interior do pára-brisa do veículo ou o mais próximo possível do pára-brisa, no interior do painel do veículo, na parte mais alta (superior).

Devem ser instaladas as antenas GSM e GPS.

Celular GSM: A antena que acompanha o Smartcel deve ser instalada no interior do pára-brisa do veículo ou o mais próximo possível do pára-brisa, no interior do painel do veículo, na parte mais alta (superior).

Observação: Antena com um receptor de aproximadamente 11cm de comprimento.

GPS: Esta antena deve ser fixada somente após os testes, para identificar o melhor ganho de sinal. O local proposto para instalação é rente as colunas do veículo, evitando a possibilidade de chapas metálicas interferir no sinal.

Observação: Antena com um receptor retangular de 4x4cm.

Lembrete: A antena deve ser instalada em local distante de equipamentos que possam gerar interferência e da estrutura metálica do veículo.

2.3 INSTALAÇÃO DA SIRENE

A mesma deve ser instalada no lado oposto da posição da bateria, embaixo do capô, observando colocá-la em uma posição que não permita sua remoção com a mão por baixo do veículo.

2.4 INSTALAÇÃO DO SENSOR DE PÂNICO

O sensor deve ser instalado em posição estratégica para facilitar o acionamento em momentos críticos: em baixo do banco, atrás do painel, embaixo da ignição ou em algum botão desativado no painel do veículo

2.5 INSTALAÇÃO DA ESCUTA (MICROFONE)

O microfone deve ser instalado em local onde tenha captação de áudio: teto do carro, atrás do painel com furação, embaixo do console, etc.

Atenção: evite instalar próximo a auto-falantes.

2.5 INSTALAÇÃO DOS OPCIONAIS 1 E 2

O Smartcel dispõe de opcionais que possibilitam ao usuário ativar qualquer ferramenta em seu veículo: alarme, trava elétrica, ar-condicionado, etc.

O produto possui 2 (duas) saídas para opcionais e libera 12V respectivamente, após receber os comandos, via SMS.

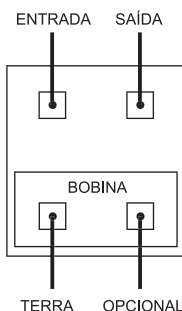
- Opcional 1 = Porta 3 ou fio azul
- Opcional 2 = Porta 4 ou fio cinza

A instalação de opcionais no Smartcel deve utilizar sempre um relé que seja compatível com a aplicação a ser feita.

Os 12V ativados em cada saída devem ser utilizados para acionar a bobina do relé.

4.5.1 Bobina

O fio azul e o cinza, respectivamente de cada opcional, foram desenvolvidos para alimentar a bobina de um relé com 12V para chaveamento, após o acionamento via SMS, conforme figura abaixo:



ENTRADA: Ponto de chegada de alimentação ou terra para alimentar algum equipamento.

SAÍDA: Ponto onde ocorre a saída da alimentação ou terra da entrada.

TERRA: Ligar neste ponto qualquer fio terra do veículo.

OPCIONAL: Deverá ser ligado ao fio opcional escolhido.

A entrada e a saída permitem que sejam configurados quaisquer tipos de acionamentos, utilizando-se o relé como chave liga/desliga.

3 RECOMENDAÇÕES PARA INSTALAÇÃO

- Evite instalar o equipamento em zonas comprovadamente de baixo sinal de celular.

- Nunca instale o Smartcel próximo ao módulo de injeção eletrônico ou muito próximo dos relés da caixa de fusível para não diminuir a recepção do sinal.

- Instale o Smartcel em local seguro e de difícil acesso a pessoas não autorizadas a executar a instalação ou manutenção do mesmo.

- Evite alimentar o produto por fios que passem pelos fusíveis, a alimentação deve ser direta da bateria.

- Estude com atenção as recomendações dos manuais antes de iniciar uma instalação. Preste muita atenção às cores dos fios indicados, mas lembre-se sempre de que este manual é apenas para orientação. As montadoras de veículos frequentemente mudam as cores de fios de cada equipamento sem nenhum aviso prévio ao mercado.

- A fim de evitar problemas de instalação, você deve sempre se certificar que as indicações contidas nesse manual correspondem exatamente ao que está, de fato, instalado no modelo de veículo, especificado pelo fabricante.

- É necessário que o usuário teste e verifique, com o equipamento adequado, cada conexão elétrica a ser efetuada, certificando-se de que os fios corretos foram utilizados e que as conexões feitas estão adequadas.

- Siga corretamente as instruções deste manual, sempre utilizando na instalação os componentes adequados para cada tipo de conexão, como os conectores e terminais indicados.

- O produto Smartcel, bloqueador à distância, baseia-se na interrupção progressiva do funcionamento da bomba de combustível (gasolina, álcool ou diesel) do veículo.

- Após instalar adequadamente o corte de combustível, você deve verificar a instalação, certificando-se de que o funcionamento da bomba está normal e de que o módulo foi corretamente instalado.

- Para testar o funcionamento, será necessário, primeiramente, que o cliente esteja cadastrado na Central de Atendimento Smartcel, bem como, o instalador seja credenciado à mesma, informando à central placa do veículo e número de série do produto Smartcel. O cliente deverá realizar o primeiro teste de funcionamento normal do veículo, no local aonde a instalação foi realizada, ligando para a Central de Atendimento Smartcel.

OBSERVAÇÕES

- **Não faça emendas sem conectores, faça chicote no padrão do veículo.**

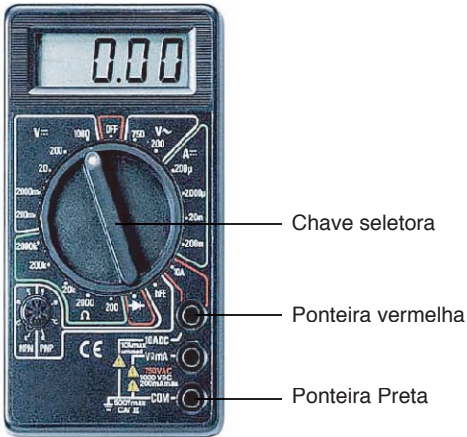
- Use somente cintas plásticas para o chicote, conectores para emendas e terminais necessários para a instalação.

- Os materiais necessários para uma instalação com qualidade poderão ser adquiridos através de nossos Distribuidores e Representantes, entre eles: multímetro, alicate de crimpar, conectores 3M Scotchlok, espaguete, esponja, etc.

4 UTILIZANDO O MULTÍMETRO

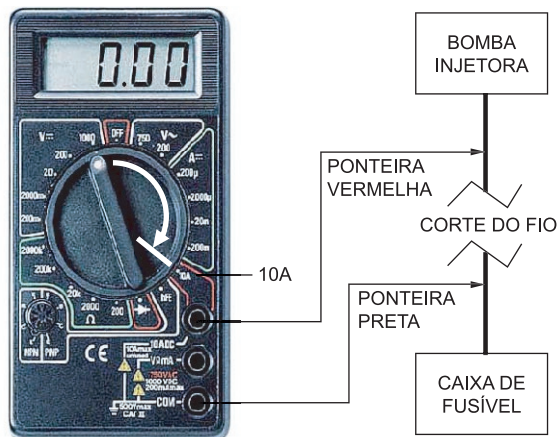
Como já mencionado neste manual, o instalador deve possuir um multímetro para medir a corrente que circula pelo fio da bomba injetora. O valor obtido não poderá ser maior que 14A e, se isso ocorrer, a instalação não poderá ser continuada.

O multímetro possui uma chave seletora, através da qual é possível ligar e desligar o aparelho e também escolher a opção de medição necessária.



Em nossa aplicação, vamos executar os seguintes passos:

- Ligue o multímetro na chave seletora e gire o ponto branco da chave até a opção **10A**, conforme indicado na figura abaixo:



- Conecte ponteira vermelha no multímetro.
- Conecte ponteira preta no multímetro.
- Na tela do aparelho deverá aparecer (0.00), conforme figura.

Observação: Para fazer a medição é necessário cortar o fio da bomba injetora.

- Coloque a ponteira vermelha em uma das pontas do fio cortado e a ponteira preta na outra ponta do fio.

Observação: O instalador pode segurar os fios e as ponteiros, não existe risco de choque.

- Ligue o veículo e algum valor aparecerá na tela do multímetro.
- Anote este valor pra preencher na Ficha de Cliente Smartcel.

Executada a medição e o valor estando dentro do permitido, a instalação pode ser concluída.

Os testes realizados acima garantem o perfeito funcionamento do produto.

5 BOMBA INJETORA ELÉTRICA COMO IDENTIFICAR O FIO

5.1 LINHA AUDI

- AUDI A3/A4 [OUTROS ANOS] - Fio azul com listra ou verde com listra amarela, localizado na caixa de fusível.
- AUDI A3 [2002] - Fio da bomba – azul com listra vermelha, localizado na caixa de fusível [fusível 28].
- AUDI A4 [2003] - Fio da bomba – azul com listra preta, localizada na caixa de fusível [fusível 28].
- AUDI WAGON [R52] - Fio da bomba – verde com listra amarela [último plug traseiro da caixa de fusíveis]. Esse fio passa por um chicote, embaixo do painel.

5.2 LINHA BMW

- 323i E 328i ANO 99/00
 - Fio positivo – vermelho [bitola 2mm], encontrado no chicote que passa ao lado do suporte de relés;
 - Fio do motor de partida – testar;
 - Fio pós-ignição – vermelho com listra violeta, encontrado no relé da bomba;
 - Fio da bomba – branco com listra azul, localizado no primeiro relé da esquerda para a direita, atrás do porta-luvas.

Observação

Para iniciar a instalação, deve-se soltar o porta-luvas, que é preso com cinco parafusos Philips. Após soltar o porta-luvas, encontra-se um suporte com quatro relés, o primeiro da esquerda para a direita é o relé da bomba.

- 325i CONV. 328i, M3
 - Fio positivo – vermelho;
 - Fio do motor de partida – preto com listra amarela;
 - Fio pós-ignição – verde;
 - Fio da bomba – verde com listra roxa, encontrado na coluna da parte esquerda. Retirar o puxador do capô e o acabamento lateral, procurar no chicote principal.
- 330i - Fio branco com listra azul do banco do passageiro lado direito; o melhor lugar para instalar é no porta-malas.
- 528i, 540i, 740i - Fio da bomba – branco com listra azul, no relé verde claro, localizado na caixa de fusível, no porta-malas do lado direito.
- 530i ANO 04 - Fio da bomba – branco com listra azul, localizado na caixa de fusível, 2º relé da direita para a esquerda.
- 540i ANO 94 - Fio da bomba – verde com listra violeta, encontrado embaixo do banco traseiro.
- 545 [2003] - Fio da bomba branca com listra azul, localizado na coluna do lado direito.
- 750i - Fio da bomba – preto com listra roxa, localizado no relé verde claro na parte inferior do painel.
- X5 [2004] - Fio da bomba branca com listra azul, localizado na caixa de fusível no porta-luvas.
- Z3 - Fio da bomba – verde listra roxa, localizado no chicote que passa na coluna do lado esquerdo.

5.3 LINHAS CHRYSLER , DODGE E JEEP

- CARNIVAL GS - Fio da bomba.
- CHRYSLER NEON - Bloqueio na caixa de fusível nº 10.
- CLARUS GLX ANO 98
 - Fio positivo – vermelho [plug abaixo da coluna de direção];
 - Fio do motor de partida – preto com listra amarela [idem ao positivo];
 - Fio pós-ignição – branco com listra azul [idem ao positivo];
 - Fio negativo – parafuso na lateral esquerda;
 - Fio da bomba – vermelho fino, encontrado num plug branco, na coluna do lado esquerdo, abaixo da caixa de fusíveis, identificado como o 1º vermelho do plug.
- GRAND SPORTAGE - Idem a Sportage
- KIA TOPIC - Fio da bomba – preto com listra, localizado na caixa de fusíveis.
- KIA BESTA 2000 - Fio da bomba – preto com listra branca, localizado na caixa de fusíveis, no lado esquerdo.
- LINHA KIA - Fio pós-ignição – preto com listra branca;
- Fio da bomba – verde com listra amarela, encontrado na soleira da porta esquerda.

5.4 LINHA CITRÖEN

- ANTIA EXCLUSIVE ANO 98
 - Fio positivo – vermelho;
 - Fio do motor de partida – testar no comutador;
 - Fio pós-ignição – roxo;
 - Fio da bomba – branco nº 121 ou 221, do lado direito [chicote inferior].
- BERLINGO - Fio da bomba – branco, localizado no painel, no lado esquerdo em um plug verde.
- C3 - Fio da bomba – rosa, localizado na soleira, no lado esquerdo do chicote mais fino.
- C5 - Fio da bomba – idem ao Citröen C3.
- EVASION
 - Fio positivo – amarelo;
 - Fio do motor de partida – testar no comutador;
 - Fio pós-ignição – branco;
 - Fio da bomba – branco [sinal de pós-ignição].
- JAMPER [2001] - Fio da bomba – vermelho com listra amarela, localizado no segundo fusível da direita para a esquerda.
- PICASSO - Fio da bomba – branco, localizado na caixa de fusível, dentro do cofre do motor no lado esquerdo [fusível 25].
- XSARA 1.8 16 V ANO 99 - Fio da bomba – rosa, encontrado na caixa de fusíveis, fusível nº 9 de 15A, do lado esquerdo do painel.
- XANTIA EXCLUSIVE ANO 98
 - Fio positivo – vermelho;
 - Fio do motor de partida – testar no comutador;
 - Fio pós-ignição – roxo;
 - Fio da bomba – branco nº 121 ou 221, do lado direito [chicote inferior].
- XSARA [ATÉ 2000] - Fio da bomba – amarelo com lista verde [**1201], localizado na coluna, no lado direito.
- XSARA [APÓS 2000] - Fio da bomba – branco [**1201] localizado na coluna, no lado esquerdo.
- ZX 20/ANO 95
 - Fio positivo – branco liso;
 - Fio do motor de partida – vermelho, encontrado num plug preto;
 - Fio pós-ignição – vermelho, encontrado num plug cinza;
 - Fio da bomba amarelo, encontrado na lateral esquerda, no chicote principal.

Observação

Os plugs são encontrados no comutador.

5.5 LINHA FERRARI

FERRARI 355 SPIDER ANO 97 - Fio da bomba – verde com listra amarela, localizado no plug cinza, atrás da caixa de fusível.

5.6 LINHA FIAT

- ALFA ROMEO 156 - Fio marrom claro com listra branca, localizado na lateral esquerda.
 - ALFA ROMEO 164
 - Fio positivo – comutador;
 - Fio motor de partida – comutador;
 - Fio pós-ignição – comutador;
 - Fio da bomba – rosa com lista branca, encontrada no chicote que desce pela coluna da porta direita.
 - COUPE - Fio da bomba – laranja, idem ao Temptra.
 - DOBLO - Fio roxo com amarelo, localizado na caixa de fusível no chicote.
 - DUCATO [GASOLINA]
 - Fio positivo – vermelho [comutador];
 - Fio do motor de partida – azul com listra vermelha, fio mais fino no comutador;
 - Fio pós-ignição – azul com listra preta [comutador]
 - Fio da bomba – laranja com listra branca, encontrado na caixa de fusíveis dentro do porta-luvas.
 - DUCATO [DIESEL] - Fio laranja com preto, localizado na bomba injetora no motor.
 - FIORINO / PRÊMIO, DUNA, UNO [TODOS IE] - Fio vermelho liso ou fio vermelho com listra branca, chicote de saída de fusível que desce pela coluna da porta esquerda.
- Observação
- Caso o fio da bomba esteja difícil, realizar a instalação pelo comutador elétrico da chave [idem Uno ELX], fio marrom ou fio vermelho com listra preta, ambos finos.

- IVECO ANO 99
 - Fio positivo –vermelho;
 - Fio do motor de partida [testar];
 - Fio pós-ignição – azul com listra preta;
 - Fio da bomba – rosa, na caixa de fusíveis no plug verde.
- MAREA / MAREA WEEKEND
 - Fio pós-ignição – violeta [comutador];
 - Fio positivo – vermelho [comutador];
 - Fio do motor de partida – comutador;
 - Fio da bomba – marrom com listra branca, encontrado na lateral do lado esquerdo.
- PALIO - Fio da bomba elétrica, localizado no chicote que desce pela coluna da porta esquerda ou do lado do pedal de embreagem, fio marrom com listra branca [bitola + ou – 2mm].
- PALIO 2001/WEKEEND/STRADA FIRE 2001 - Fio da bomba – roxo com listra amarela, localizado na mesma posição do modelo antigo, em um plug marrom.
- SIENA - Fio roxo com listra amarela, localizado na coluna do lado esquerdo.
- STILO - Fio da bomba – lilás com listra amarela, localizado na coluna do lado esquerdo.
- TEMPRA - Fio laranja simples ou duplo, fica no comutador do contato; desconectar os fios com o terminal e fazer ponte.
- TIPO/TEMPRA SW 94 - Fio verde com lista preta [95], fio com lista verde, fica no chicote que desce pela coluna da porta esquerda.
- UNO MILLE ELX/ELETRONIC/FIORINO 1000 - Fio vermelho com listra preta [grosso], que encontra-se no comutador elétrico do contato; desconectar o fio original e fazer a ponte de ligação.
- UNO MILLE EP - Fio vermelho com listra branca [bitola + ou - 1.5 mm], localizado atrás da caixa de fusível no chicote que desce pela coluna da porta esquerda.

5.7 LINHA FORD

• ESCORT/VERONA - Fio preto com lista vermelha [grosso], se não for identificado como a ligação do Escort; está localizado atrás da caixa de fusíveis, em um plug bananinha [na maioria dos XR3, o fio é encontrado neste plug, de encaixe único e cor branco e preto, ficando solto na fiação. Observação

Na maioria dos XR3, o fio é encontrado no plug bananinha. O fio terra do DAF não pode ser na caixa de fusíveis.

• EXPLORER ANO 95

Fio positivo – amarelo [comutador];

Fio do motor de partida – comutador

Fio pós-ignição – verde com listra preta [comutador];

Fio da bomba – verde com listra amarela, localizado no chicote principal, na coluna do lado esquerdo; ou rosa com listra preta [atrás do porta-luvas].

• EXPLORER ANO 2001 - Fio da bomba – verde com listra vermelha, localizado na caixa de fusível [fusível nº 19].

• F250 ANO 99

Fio positivo – amarelo [comutador];

Fio do motor de partida – comutador

Fio pós-ignição – vermelho com listra preta, encontrado em um plug preto, embaixo da caixa de fusível no compartimento do motor; ou roxo com listra laranja, acima do painel de fogo.

• FOCUS - Fio verde com listra marrom, na coluna da direita.

• FORD ECO - Fio da bomba – verde com listra laranja localizado na coluna do lado esquerdo.

• FORD F250 ANO 2002 - Fio vermelho e amarelo.

• FIESTA - Fio preto com listra vermelha [grosso], encontrado no chicote que desce pela coluna da porta esquerda.

• FIESTA [NOVO], FORD KA E ESCORT ZETEC - Fio roxo com listra branca, localizado no chicote que desce pela coluna da porta esquerda.

• MONDEO / MONDEO WAGON - Idem ao Fiesta.

• PICK-UP F1000 COM INJEÇÃO ELETRÔNICA - O fio da bomba está localizado no chicote do motor, que desce pela longarina esquerda para parte traseira do veículo [fio vermelho com listra preta ou branca, testar] identificado no plug de junção desse chicote, onde esse fio entra no plug como um fio fino e sai um grosso.

• PICK-UP F1000 DIESEL COM ESTRANGULADOR ELÉTRICO - No chicote que sai para o motor do lado do motorista – fio preto com listra amarela [ver bitola do fio no terminal que está ligado na bomba injetora], corte o fio e faça a ponte para a ligação.

Observação

O estrangulador elétrico desliga o motor na chave de ignição.

• PICK-UP F1000 [ÁLCOOL OU GASOLINA] - Fio de ignição eletrônica, junto ao distribuidor está afixada a ignição eletrônica miniatura que é identificada por um fio vermelho e outro verde. Ambos os fios ligados na bobina; retirar o fio vermelho da bobina e emendar um fio até a saída positiva do DAF.

• PICK-UP F1000 97 DIESEL - O bloqueio deverá ser feito atrás da caixa de fusíveis. No chicote que sai para o motor existem três fios pretos com listra amarela. O fio grosso é o do motor de partida; o fio médio é o da bomba injetora [a caixa de fusíveis fica abaixo do porta-luvas].

• RANGER 97

Fio positivo – amarelo;

Fio do motor de partida – vermelho com listra azul;

Fio pós-ignição – verde com listra lilás;

Fio da bomba – rosa com listra preta, localizado na coluna da porta esquerda; ou rosa com listra preta, localizado na coluna da porta esquerda.

• RANGER 98/99

Fio positivo – amarelo, encontrado próximo ao comutador;

Fio do motor de partida – encontrado próxima ao comutador;

Fio pós-ignição – verde com listra preta, encontrado próximo ao comutador;

Fio da bomba – vermelho com listra preta, encontrado na lateral esquerda.

5.8 LINHA GM

• ASTRA MODELO NOVO 98/99

Fio positivo – vermelho;

Fio do motor de partida – preto com listra vermelha;

Fio pós-ignição – preto;

Fio da bomba – vermelho com listra azul, igual ao Vectra.

• ASTRA/PERUA ASTRA - Idem a instalação do Corsa, fio vermelho com listra azul [grosso] fusível nº 2.

• CELTA - Idem a instalação do Corsa.

• CALIBRA 2.0 16V ANO 95 - Idem ao Vectra.

• CORSA - Fio vermelho com listra azul [grosso], que se encontra atrás da caixa de fusíveis, que desce pela coluna da porta esquerda, saída do fio do fusível nº 25.

• CORSA MFI, GSI, SEDAN E PICK-UP CORSA - É identificado no chicote que desce pela coluna da porta esquerda; nos modelos do início de 1995 para frente, passa por cima da caixa de fusível e desce pelo chicote da coluna da porta esquerda [fio vermelho com listra azul].

• EGA AUSTRALIANO

Fio positivo – vermelho [comutador];

Fio do motor de partida – lilás [bitola 1,5mm] – comutador;

Fio pós-ignição – rosa [comutador];

Fio da bomba – lilás, localizado no lado direito do compartimento do maior;

Fio terra, localizado abaixo do comutador.

• KADETT E KADETT GSI - Fio roxo [fino] ou fio roxo com listra branca [fino], idem a instalação do Monza.

• MERIVA - Fio da bomba – vermelho com listra azul localizado no chicote que desce na coluna do lado esquerdo.

• MONZA E MONZA CLASSIC - Fio roxo com listra branca [fino] identificado no chicote que desce na coluna da porta esquerda, atrás do puxador do capô.

• OMEGA/SUPREMA ATÉ 93 - Idem a instalação do Corsa, fio vermelho com listra azul [grosso] fusível de nº 16 ou nº 12.

• OMEGA/SUPREMA GL94/95

Fio vermelho com listra azul [grosso]. Encontrado no relé que está atrás da caixa de fusíveis. Identifique o fio que sai do relé.

• OMEGA/SUPREMA GLS 95 - Fio preto [grosso] na caixa de fusível nº 11.

• OMEGA 2001 - Fio lilás direito [lado do passageiro]; existem vários fios grossos. Cuidado!

• PICK-UP DIESEL COM ESTRANGULADOR ELÉTRICO - Chicote sai para o motor do lado do motorista – fio azul, ver bitola no fio do terminal que está ligado na bomba injetora, corte o fio e faça a ponte de ligação.

• PICK-UP 510 E BLAZER S1 - Fiação encontrada no chicote principal que sai para o motor do lado do motorista ou no compartimento do motor lado esquerdo;

Fio força – vermelho grosso;

Fio terra – preto grosso;

Fio pós-ignição – violeta [roxo] claro grosso;

Fio da bomba – cinza [bitola aprox. 1mm] lado superior do chicote.

Observação: Existem dois fios iguais, pegar o do lado esquerdo.

• PICK-UP S10 DIESEL - O fio da bomba encontra-se embaixo do porta-luvas, retire a tampa do acabamento de proteção onde você vai encontrar dois chicotes, um com plug branco e outro com plug preto. O fio da bomba está localizado no chicote com plug preto – fio vermelho liso.

• PICK-UP SILVERADO DIESEL - O fio da bomba – lilás está localizado no chicote principal acima do pedal de embreagem.

• SUBURBAN - O fio de bomba, cinza na caixa de fusíveis.

• ZAFIRA - Vide a instalação Vectra.

• VECTRA 96 [MODELO NOVO] - Fio vermelho com listra azul, identificado no chicote que desce pela coluna da porta esquerda.

• RANGER ARGENTINA ANO 94

Fio do motor de partida: vermelho com listra azul;

Fio da bomba: preto com listra vermelha, localizado na lateral esquerda [bitola 2mm];

- PICK-UP S10 DIESEL - O fio da bomba encontra-se embaixo do portaluvas, retire a tampa do acabamento de proteção onde você vai encontrar dois chicotes, um com plug branco e outro com plug preto. O fio da bomba está localizado no chicote com plug preto – fio vermelho liso.
- PICK-UP SILVERADO DIESEL - O fio da bomba – lilás está localizado no chicote principal acima do pedal de embreagem.
- SUBURBAN - O fio de bomba, cinza na caixa de fusíveis.
- ZAFIRA - Vide a instalação Vectra.
- VECTRA 96 [MODELO NOVO] - Fio vermelho com listra azul, identificado no chicote que desce pela coluna da porta esquerda.
- RANGER ARGENTINA ANO 94
 - Fio do motor de partida: vermelho com listra azul;
 - Fio da bomba: preto com listra vermelha, localizado na lateral esquerda [bitola 2mm];
- RANGER DIESEL - fio rosa com listra verde na caixa de relé no motor.
- RANGER DIESEL - Fio da bomba – verde com listra preta, localizado no lado esquerdo do motor em um conduto plástico próximo ao painel de fogo.
- RANGER DIESEL ANO 2000 - Fio da bomba – vermelho com listra laranja, encontrado na coluna esquerda em um chicote grosso.
- RANGER XLT ANO 98/99 - Fio da bomba – verde e amarelo, encontra-se no chicote que vem do motor, acima dos pedais, próximo ao interruptor de luz.
- VERSAILLES / ROYALLE - Fio verde com listra amarela [grosso] localizado no suporte da caixa de fusíveis ou plug preto do lado esquerdo superior da caixa de fusíveis; [nesse plug encontram-se a fiação do Versailles/Royalle 94/95], que é preto com listra vermelha [grosso], antes de cortar o fio verifique se existe o plug bananinha que está solta na fiação do chicote, caso tenha, desconectar e efetuar a ponte de ligação.

5.9 LINHA LAND ROVER

- DEFENDER - Fio da bomba – branco com listra verde, localizado na caixa de fusível, no segundo fusível da direita para a esquerda.
- DISCOVERY ANO 97
 - Fio positivo – marrom liso;
 - Fio motor de partida – branco com listra vermelha fina;
 - Fio pós-ignição – branco liso;
 - Fio da bomba – branco com listra azul, localizado no compartimento de relés; relé cromado na coluna da porta esquerda.
- FREE LANDER - Fio da bomba – branco com listra roxa, localizado no chicote que passa na coluna, do lado direito.
- JEEP WRANGLER - Fio verde com listra branca, fica no chicote [grosso] na frente do motor, próximo ao pára-brisa.
- LAND ROVER - Fio da bomba – marrom com listra vermelha, encontrado num relé no lado direito do compartimento do motor.
- RANGE ROVER - Fio da bomba – verde, localizado no cofre do motor, no lado direito, dentro do compartimento de relés, em um relé de cor verde.
- RANGER ROVER 4.6 HSE
 - Fio positivo – marrom com listra verde;
 - Fio motor de partida – branco com listra vermelha fina;
 - Fio pós-ignição – verde com listra amarela, sai de um conector marrom;
 - Fio da bomba – branco com listra laranja, sai de um conector cinza, na caixa de fusíveis.

5.10 LINHA MAZDA

- 626 GLX - Fio da bomba – branco com listra amarela e pintas cinzas, localizado no chicote que desce na coluna da porta esquerda.
- MPV 6
 - Fio positivo – preto liso;
 - Fio do motor de partida – preto com listra amarela;
 - Fio pós-ignição – preto com listra branca;
 - Fio da bomba – azul com pintas cinzas, encontrado na coluna esquerda próximo da caixa de fusíveis, nos chicotes que seguem para a traseira.
- MX3 ANO 93
 - Fio positivo – preto grosso [comutador];
 - Fio do motor de partida – comutador;
 - Fio pós-chave – azul grosso [comutador];
 - Fio da bomba – preto com listra vermelha, direto na bomba do combustível, embaixo do banco traseiro.

5.11 LINHA MERCEDES BENZ

- 190 E 83
 - Fio positivo – direito no comutador;
 - Fio motor de partida – direito no comutador;
 - Fio pós-ignição – direito no comutador;
 - Fio da bomba – vermelho encapado, na frente do motor encontram-se três relés, dois pequenos e um grande. Soltar o suporte, em dois fios encapados – um branco e outro vermelho, ele passa embaixo.
- C230 COMPRESSOR E C 280 - Fio da bomba – vermelho com listra verde, encontrado no relé verde no porta-malas, no lado direito.
- E320
 - Fio positivo – vermelho;
 - Fio motor de partida – comutador;
 - Fio pós-ignição – rosa e amarelo;
 - Fio da bomba – vermelho e preto com pintas brancas, no banco traseiro do lado direito fusível nº 6 de 25.
- E320 E430 - Fio da bomba – vermelho com listra verde, encontrado embaixo do banco traseiro num espaguete preto, do lado esquerdo.
- ML 320 - Fio da bomba – verde, encontrado no motor embaixo da caixa de fusíveis, num plug verde.
- SPRINTER 320 D
 - Fio positivo – vermelho;
 - Fio motor de partida – preto com listra branca;
 - Fio pós-ignição – preto liso;
 - Fio da bomba – preto direito, na cebolinha na bomba injetora.
- SPRINTER 97/98
 - Fio positivo – vermelho;
 - Fio motor de partida – preto com amarelo;
 - Fio pós-ignição – preto com vermelho;
 - Fio da bomba – preto, na cebolinha da bomba injetora, tirar o terminal e fazer a ponte.
- SLK CONV. - Fio da bomba – vermelho e verde, encontrado ao lado do motor no compartimento de relés, relé K40 tomada B.
- 5600 SE - Fio da bomba – preto com listra vermelha, encontrado em um relé no interior do porta-malas, ao lado da caixa de fusíveis.
- C 180 ANO 2002 - Fio da bomba – verde com listra preta, encontrado no primeiro relé de cima para baixo na caixa de fusíveis instalada ao lado direito do porta-malas.
- SL 500 ANO 97 - Fio da bomba – preto com listra vermelha, encontrado em um relé verde no interior do porta-malas, do lado direito.
- MERCEDES 1990/1983 - Fio da bomba – vermelho encapado, na frente do motor encontra-se três relés, sendo dois pequenos e um grande. Soltar o suporte; têm dois fios encapados sendo um branco e outro vermelho, ele passa embaixo.
- MERCEDES CLASSE A 160 E 190 - Segundo relé na caixa de fusível [assoalho do passageiro] – fio vermelho com listra azul.
- C 230 [2004] - Fio da bomba – preto com listra verde, localizado no banco traseiro, no lado esquerdo.

- MERCEDES CAMINHÃO 712 C200 - Fio da bomba – preto com listra vermelha, do lado esquerdo.

5.12 LINHA MITSUBISHI

- 3000 GT VR4 - Fio da bomba – preto com listra vermelha, encontrado na coluna do lado direito.

- COLT GTI MMC 95/95

Fio força – branco;

Fio do motor de partida – amarelo com listra preta;

Fio pós-ignição – preto com listra branca;

Fio da bomba – azul com listras pretas, localizado no chicote da coluna dianteira esquerda, próximo ao pedal de embreagem.

- ECLIPSE - Fio da bomba – azul com listra preta, localizado num conector azul, na coluna do lado esquerdo.

- GALANT

Fio positivo – vermelho [comutador];

Fio motor de partida – comutador;

Fio pós-ignição – verde [comutador];

Fio da bomba – verde com listra preta, encontrado num conector de quatro posições, na coluna do lado esquerdo.

- L200 ANO 97

Fio positivo – preto liso;

Fio motor de partida – preto com listra amarela;

Fio pós-ignição – preto com listra branca;

Fio da bomba – preto com listra branca, encontrado no compartimento do motor.

- L200 ANO 2003 - Fio da bomba – vermelho, localizado em um relé preto, na coluna do lado direito.

- L300 ANO 98

Fio positivo – preto liso;

Fio motor de partida – preto e amarelo;

Fio pós-ignição – preto e branco;

Fio da bomba – preto e branco, localizado no meio do veículo, na parte interna.

- LANCER COLT - Fio da bomba – preto com listra azul, encontrado num conector de seis posições na coluna do lado direito.

- MITSUBISHI GALANT - Fio branco com listra azul, fica num conector de quatro posições, localizado na coluna do lado esquerdo.

- MITSUBISHI ECLIPSE - Fio preto com listra branca, fica num conector de seis posições, localizado na coluna do lado direito.

- MITSUBISHI PAJERO 95 EFI MULTI V6 3000 - Bomba elétrica – fio preto com listra vermelha, localizado na lateral do lado esquerdo.

- MICRO-ÔNIBUS [VOLARE] - Fio vermelho fino, localizado no comutador da chave.

- PAJERO 3.0 V6 GLX ANO 94 - Fio da bomba – preto com listra vermelha, localizado na coluna esquerda, no chicote principal.

- PAJERO ANO 99

Fio positivo – preto liso;

Fio motor de partida – preto e amarelo;

Fio pós-ignição – preto e branco;

Fio da bomba – preto com listra branca, encontrado no lado direito ou do lado esquerdo.

- PAJERO GLS DIESEL ANO 99

Fio positivo – preto grosso [comutador];

Fio do motor de partida – comutador;

Fio pós-chave – branco com listra preta, cortar o fio e ligar na ponta que emite sinal positivo;

Fio da bomba – branco com listra preta [bitola 2,5mm], cortar o fio e ligar na ponta que vai para a bomba, encontrado num chicote grosso que passa por cima do porta-luvas.

Observação

Para se ter acesso ao chicote é necessário soltar o porta-luvas.

- PAJERO SPORT ANO 99

Fio positivo – branco [bitola de 2mm];

Fio motor de partida – comutador;

Fio pós-ignição – preto com listra branca [bitola 2mm];

Fio da bomba – preto com listra branca [bitola 1mm], encontrado no chicote que passa na coluna direita, próxima aos relés da bomba;

Fio terra – encontra-se no parafuso, na coluna esquerda, atrás do puxador do capô.

Observação

Encontram-se dois relés, onde o fio da bomba desce pelo chicote, na longarina do lado direito.

- SPACE WAGON - Fio da bomba – preto com listra azul, localizado no conector de quatro posições.

- SPAGE WAGON - Fio da bomba – preto com listra azul, encontrado num conector de quatro posições.

5.13 LINHA NISSAN

- FRONTIER ATÉ 2000 [DIESEL] - Fio da bomba – preto com listra azul, localizado na caixa de fusível em um plug branco.

- FRONTIER APÓS 2000 [DIESEL] - Fio da bomba – branco com listra azul, localizado na caixa de fusível em um plug branco.

- FRONTIER [GASOLINA] - Fio da bomba – preto com listra branca, localizado na caixa de fusível [fusível 19].

- NEON - Fio da bomba – verde com listra branco, localizado na coluna da porta esquerda.

- PATHFINDER 93

Fio positivo – branco com listra vermelha;

Fio do motor de partida – preto com listra amarela;

Fio pós-ignição – preto com listra branca;

Fio da bomba – branco com listra azul, localizado na coluna da porta esquerda.

Observação

Testar, pois, o mesmo possui quatro fios com a mesma bitola e cor.

- QUEST- Fio positivo – branco com listra roxa – comutador;

Fio do motor de partida – comutador;

Fio pós-ignição – branco com listra vermelha – comutador;

Fio da bomba – verde claro com listra vermelha, encontrado na lateral esquerda.

5.14 LINHA PEUGEOT

- 306 HATCH XS 1.6

Fio positivo – vermelho;

Fio do motor de partida – azul;

Fio pós-ignição – amarelo;

Fio da bomba – azul liso, encontrado na caixa de relés, dentro do compartimento do motor.

- BOXER FURGÃO ANO 99

Fio positivo – vermelho;

Fio do motor de partida – azul;

Fio pós-ignição – laranja;

Fio da bomba – verde, encontrado na caixa de fusíveis, no plug com quatro fios [testar].

- PARTNER

Fio positivo – vermelho;

Fio do motor de partida – azul;

Fio pós-ignição – laranja;

Fio da bomba – branco, localizado atrás da caixa de fusíveis, em um plug cinza;

Fio negativo – amarelo, conectado na caixa de fusíveis, no plug da caixa de fusíveis.

- PEUGEOT 206 - Fio branco, localizado na coluna do lado esquerdo.

- PEUGEOT 307 - Fio marrom bem claro, localizado no lado esquerdo, perto da coluna.

- PEUGEOT 307 5W 2004 - Fio lilás, localizado no lado esquerdo, perto da coluna.

5.15 LINHA PORSCHE

- BOXTER - Fio verde com listra branca, fica na caixa de relés; relé cinza, na fila do meio, na coluna da porta esquerda.
- CARRERA 911 - Fio verde com listra branca, na caixa de fusíveis, na frente do carro – fusível 26.

5.16 LINHA RENAULT

- 19 RT 1.8 - Fio da bomba – laranja, encontrado no chicote que desce pela coluna do lado esquerdo, próximo ao puxador do capô.
- 19 NT ANO 1994 - Fio da bomba – laranja com listra branca, encontrado na coluna da porta direita, direto no plug.
- 21TXZ 2.2 ANO 1993
 - Fio positivo – vermelho
 - Fio do motor de partida – laranja;
 - Fio pós-ignição – amarelo;
 - Fio da ignição – laranja, encontrado no módulo de ignição miniatura, próximo à bobina, dentro do compartimento do motor.
- CLIO 1998 - Fio da bomba – branco com listra vermelha [grossa], encontrado num relé no compartimento do motor, do lado esquerdo.
- CLIO 2000
 - Fio positivo – vermelho;
 - Fio do motor de partida – laranja;
 - Fio pós-ignição - amarelo;
 - Fio da bomba – bege ou branco, localizado no chicote do lado direito, dentro do espaguete.
- KANGOO - Fio da bomba – marrom claro, localizado no chicote que passa na coluna, do lado esquerdo.
- MASTER FURGÃO – Fio da bomba – amarelo, localizado no cofre motor, na caixa de fusível – plug preto.
- MEGANE SCENIC 1999/2000 - Fio da bomba – branco [bitola 2mm] num plug preto, na coluna lateral esquerda.
- TRAFIC DIESEL ANO 1966
 - Fio positivo – branco grosso;
 - Fio do motor de partida – cinza claro;
 - Fio pós-ignição – vermelho;
 - Fio da bomba – amarela, tirar o terminal redondo por cima da bomba injetora, isolar e puxar o fio até o interior do veículo, como a instalação de um veículo equipado com ignição eletrônica.
- TWINGO 1.2 ANO 1995 - Fio da bomba – branco, encontrado na coluna do lado esquerdo, abrir o chicote onde encontrará um fio branco e um bege, cortar o branco.

5.17 LINHA SUBARU

- SUBARU
 - Fio positivo – preto com listra amarela;
 - Fio do motor de partida – comutador;
 - Fio pós-ignição – vermelho com listra amarela;
 - Fio da bomba – Preto com listra vermelha, encontrado na coluna direita, num plug branco e preto

5.18 LINHA SUZUKI

- SAMURAI JX CANVAS ANO 1993 [IGN. ELETRÔNICA]
 - Fio positivo – branco;
 - Fio do motor de partida – preto com listra amarela;
 - Fio pós-ignição – preto com listra branca;
 - Fio da bomba – preto com listra branca e pintas vermelhas, encontrado acima do painel corta fogo, direto na ignição acoplada a bobina.
- SAMURAI JLX 1.3 ANO 199
 - Fio positivo – branco;
 - Fio do motor de partida – preto com amarelo;
 - Fio pós-ignição – preto com listra branca;
 - Fio da bomba – lilás com listra preto, localizado acima do painel corta fogo, no compartimento do motor

- BALENO WAGON GLX 1.6 ANO 1998
 - Fio positivo – branco com listra verde;
 - Fio do motor de partida – preto com listra amarela;
 - Fio pós-ignição – preto com listra azul;
 - Fio da bomba – rosa, encontrado na soleira da porta esquerda.
- SWIT HATCH 1.31 16V
 - Fio positivo – branco com listra verde;
 - Fio do motor de partida – preto com listra amarela;
 - Fio pós-ignição – preto com listra azul;
 - Fio da bomba – lilás, localizado no chicote que desce pela coluna da porta esquerda.
- VITARA 1994
 - Fio positivo – branco com listra verde;
 - Fio do motor de partida – preto com listra amarela;
 - Fio pós-ignição – amarelo com listra preta;
 - Fio da bomba – lilás com listra preta, localizado na coluna da porta esquerda.
- GRAND VITARA 2000/2001 - Fio da bomba – rosa com listra preta, encontrado na lateral esquerda.
- SILVERADO V8 IMPORTADO - Fio rosa [grosso], localizado na caixa de fusível do motor.
- SILVERADO 1999 - Feito diretamente na bomba – fio azul, localizado no motor do veículo.

5.19 LINHA TOYOTA

- COROLA E SEDAN - Fio positivo – branco;
 - Fio motor de partida – preto com listras brancas.
- HILUX L2000
 - Fio positivo – branco liso [comutador];
 - Fio do motor de partida – preto com pintas vermelhas [finas] – comutador;
 - Fio pós-ignição – preto com listra amarela [comutador];
 - Fio da Bomba – preto com listra amarela, encontrado no chicote que sai para o motor, do lado do motorista.
- HILUX CD DIESEL - Idem a L200
- HILUX SW4 3.0 TURBO DIESEL
 - Fio positivo – branco liso;
 - Fio motor de partida – preto com pintas cinzas;
 - Fio pós-ignição – preto com listra amarela;
 - Fio bomba – cinza com listra preta, encontrado num plug cinza da bomba injetora, o qual possui mais dois fios, um marrom e outro preto.

Observação
A bomba injetora encontra-se do lado esquerdo do motor.
- HILUX SW4 GASOLINA - Idem a L200
 - Fio de bomba – azul com listra vermelho grosso, encontrado na coluna esquerda, plug branco ou azul com listra branca.
- HILUX SW4 GASOLINA ANO 2001/2002 - Fio da bomba – azul com listra laranja na lateral esquerda; ou preto com listra amarela na lateral esquerda, em um plug branco.
- HILUX SW4 DIESEL - Idem a L200
 - Fio da bomba – preto com listra branca, encontrado na boca injetora, cortar e fazer a ponte de ligação.
- HILUX 2.8 DIESEL - Idem a L200
 - Fio da bomba – preto com listra amarela, localizado em um plug preto no compartimento do motor, do lado esquerdo.

5.20 LINHA VOLKSWAGEN

- BORA 2001
 - Fio positivo – vermelho;
 - Fio do motor de partida – vermelho com listra preta [bitola 1mm]
 - Fio pós-ignição: preto liso;
 - Fio da bomba – azul com listra vermelha, localizado na caixa de fusível [fusível nº 15].
- CAMINHÃO 3180 / 8150 - Fio preto com listra amarela na caixa de fusível lado direito.
- GOLF 2000 - Fio da bomba – azul com listra preta, localizado na caixa de fusível [fusível nº 28].
- GOLF GLI 1.8 [GOLF com injeção eletrônica/todos] - Fio da bomba – fio vermelho com listra amarela [bitola 1mm], localizado no plug preto que está ao lado do plug azul, na parte traseira da caixa de fusível.
- GOL/PARATI - Fio com espaguete, é o que desce pela coluna da porta direita – fio preto com listra vermelha.
- NEW BEETLE - Fio preto, localizado em um plug preto, na caixa de fusível.
- PASSAT E VARIANT IMPORTADO 98/99
 - Fio positivo – vermelho [comutador];
 - Fio do motor de partida – comutador
 - Fio pós-ignição -- comutador
 - Fio da bomba – verde com listra amarela, encontrado na caixa de fusível, fusível nº 28 15A, terceira fusível da primeira fileira, lado esquerdo.
- POINTER/LOGUS - Fio preto com listra vermelha [grosso], idem a instalação do Verona/Escort.
- POLO 2003 - Fio da bomba – azul com listra branca, localizado na coluna do lado esquerdo.
- SANTANA/QUANTUM - Fio verde com listra amarela [grosso] ou fio preto com listra vermelha [grosso], idem a instalação do Royale/Versailles.

6 ASSISTÊNCIA TÉCNICA

6.1 ATENDIMENTO TÉCNICO

A RGCom Ltda. dispõe de uma equipe para atendimento técnico à disposição através do SAC, de segunda à sexta-feira, das 8:00 às 17:50.

Ao solicitar atendimento técnico em garantia, tenha em mãos a Nota Fiscal de Compra e o modelo do produto, além da descrição precisa do defeito ou falha que o produto está apresentando.

6.2 ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para os casos em que o diagnóstico inicial determina que o produto necessita de reparo em assistência técnica, procure a revenda autorizada responsável pela venda/instalação para que esta providencie o envio do produto à nossa empresa.