



Tecnología para el Gas
Tecnologia para o Gás
Gas technology

www.sgvgas.com.br



Indústria Brasileira



VARIADOR DE AVANÇO Warrior WS 510



User Guide
Manual del Usuario
Manual do Usuário

Português



Informações Gerais:

O Variador de avanço WS510 é um módulo eletrônico desenvolvido para ser aplicado em veículos com sensor de rotação e PMS indutivo. Esse modelo é programado para as rodas fônicas de 36-1; 36-2; 60-2 dentes e para Renault-Volvo com 44-4 dentes. Para outras configurações e necessário utilizar o software de programação e interface (Sp510).

Também pode-se configurar o ângulo de avanço através de microchaves e também ajustar o ponto de início do avanço através do trimpot, melhorando a performance e o rendimento do motor.

Português



Antes da instalação:



Instalar o módulo na posição vertical em lugar protegido de água.



Instalar longe das fontes de altas temperaturas (ex. múltiplo escape)



Instalar longe das bobinas de ignição e que os cabos do chicote passem longe dos cabos de alta tensão.



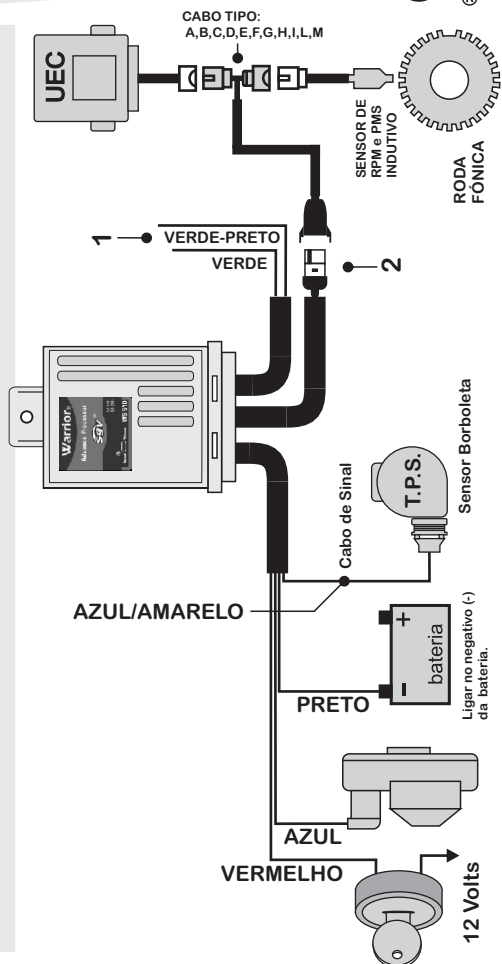
Realizar boas conexões elétricas sem realizar perfurações no conector. A melhor conexão é a realizada por meio de solda estanhada.

Não abrir por nenhuma razão a caixa do módulo principalmente quando o motor se encontra ligado com a chave em contato.

A SGV não se responsabiliza por danos no módulo produzidos por pessoas não autorizadas.

Diagrama de Conexão - Advance Processor WS-510

- 1) Fio verde e verde-preto conectar so em alguns veículos (Sensor de Fase).
- 2) Conectar o cabo adaptador de PMS dependendo do tipo de veículo. Cabo tipo: A;B;C;D;E;F;G;H;I;L;M. (Ver ANEXO CABOS WS510)



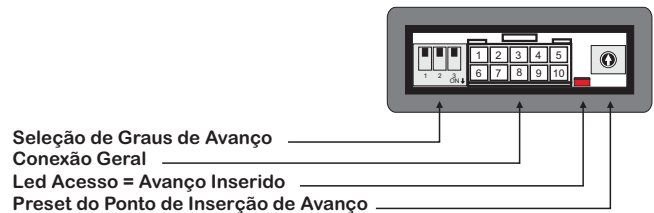
4

Especificações Técnicas

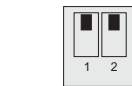
Voltagem de Alimentação	10 - 16 Vdc
Regulagem dos Graus de Avanço	6° - 9° - 12° - 15°
Dimensões Físicas	Alto 105mm
	Cumprimento 80mm
	Largo 35mm

Regulagem do Avanço

Vista de baixo do Advance Processor



Configuração de Microswitch



Seleção dos Graus de Avanço

Seleção do Tipo de Veículo

5

Seleção dos Graus de Avanço



12° de Avanço 6° de Avanço 9° de Avanço 15° de Avanço

Seleção do Tipo de Veículo



Selecionar para: RENAULT - VOLVO Selecionar para os demais Veículos

Como e quando desabilitar o avanço em desaceleração e em marcha lenta

Em alguns veículos é melhor desabilitar a inserção de avanço durante a desaceleração e em marcha lenta para evitar oscilações e mal funcionamento do motor. Por outro lado, melhora o consumo e evita gerar contra explosões. Com o "Advance Processor WS-510" pode-se operar automaticamente conectando o cabo Azul/Amarelo do módulo no sensor borboleta (Ver Diagrama de Conexão Geral).

NOTA: Não é necessário realizar a configuração do ponto de inserção do avanço em caso de "não conectar" o cabo Azul/Amarelo.

6

Configuração de inserção de avanço

O sinal do potenciômetro do sensor borboleta é diferente para vários tipos de veículos, por tanto é necessário a instalação do "Advance Processor WS-510". A regulagem é realizada durante o funcionamento do veículo a GNV. Para a calibragem seguir os seguintes passos.

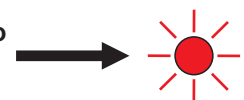
- 1) Verifique que o potenciômetro gire até o final no sentido horário.



Potenciômetro de regulagem do

- 2) Com o veículo em marcha lenta girar o potenciômetro em sentido horário até que acenda o led vermelho.

Led acesso = regulagem do avanço inserido.



- 3) Depois de configurar o avanço (led vermelho acesso) o módulo indicará o mesmo com o led acesso em aceleração e se apagará quando soltar o acelerador.

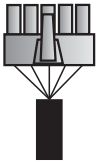
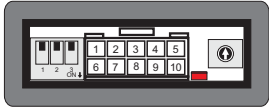
7

Funcionamento de Emergência

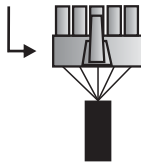
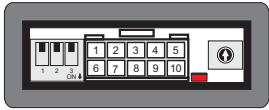
S.O.S

Em caso de mal funcionamento do produto, o mesmo se encontra equipado com um conector de emergência para ser utilizado como bypass do processador restaurando as conexões originais.

Para o modo emergência seguir as instruções



O plug de instalação está conectado no conector branco do módulo.



Desconectar o plug de sua posição original e conectá-lo no conector vermelho de emergência como mostra a imagem da esquerda.

8

ANEXO -Cabos e Conexões-

Caso queira adquirir o conector específico para seu carro, pode consultar a tabela de aplicações.

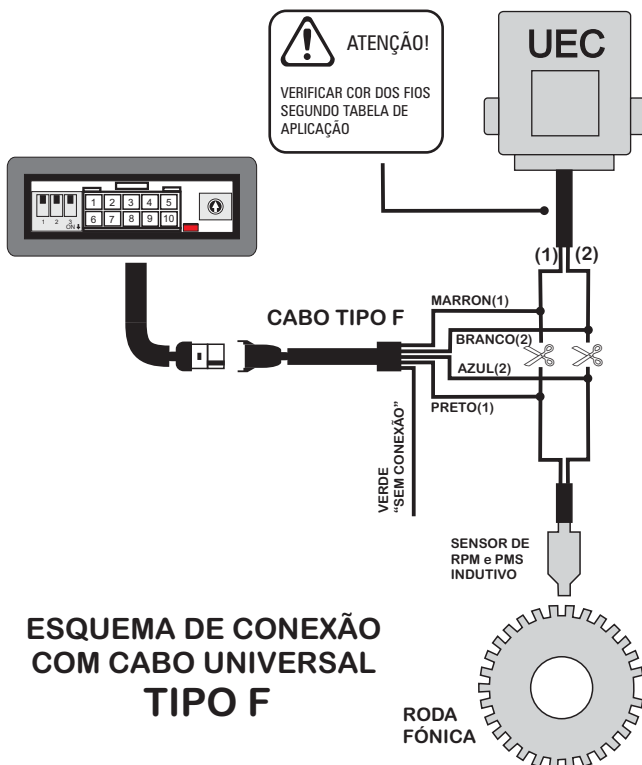
Aplicação dos Cabos

Tipo	Aplicação	Tipo	Aplicação
A	Citroen, Peugeot	G	Peugeot, Renault
B	Ford, Lada, Volvo, Hyundai	H	Renault
C	Alfa Romeo, Audi, BMW, Citroen, Fiat, GM, Kia, Peugeot, Renault, Volkswagen, Daewo	I	Subaru, Alfa Romeo, Fiat, Opel
D	Fiat, Volvo	L	Suzuqui
E	GM	M	Opel
F	Universal (qualquer carro)		



9

No caso de não colocarr o cabo específico de seu carro, pode utilizar o cabo universal tipo F sem conector. (Ver esquema de conexão).



10

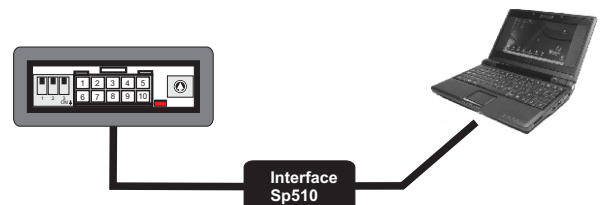
Tabela de aplicação e polaridade no caso de utilizar o cabo universal Tipo F.

Marca / Veículo	FIO 1	FIO 2
VW - Polo / Golf / Bora 2.0	Branco (pino 53)	Marrom (pino 67)
VW - Passat / Variant 2.8 30V V6	Cinza (pino 56)	Azul (pino 63)
VW - Passat / Variant 1.8 20V	Branco (pino 56)	Azul (pino 63)
Toyota - Corolla / Fielder VVT-i 1.8 16V	Branco	Preto
Renault 19RT 1.6 8V / Clio 1.6 8V / Express RL 1.6 8V	Vermelho	Branco
Mercedes - Classe A 160 / 190	Pino 9	Pino 10
Ford - F250, Explorer, Ranger e Taurus V6 24V - FIC EEC V	Azul (pino 21)	Cinza (pino 22)
Ford - EcoSport / Focus 2.0	Branco / Vermelho	Marrom / Vermelho
Fiat - Motores Fire / Flex 1.0, 1.3 e 1.4 8V / 16V - Bosch	Branco	Vermelho
Fiat - Motores Fire / Flex 1.0, 1.3 e 1.4 8V / 16V - Magneti Marelli	Vermelho	Branco
Fiat - Marea 2.4 20V	Amarelo	Azul
BMW - 550 V8	Laranja	Azul

* Para mais informações entre em contato com a assistência técnica

PROGRAMAÇÃO do Ws510

Com a interfase e o software de programação pode-se configurar o modulo ws510 para diferentes tipos de sinais de sensores PMS indutivos.



11