

## FUNÇÃO DO CABO DE IGNIÇÃO



A função do cabo de ignição é conduzir a alta tensão produzida pela bobina ou transformador até às velas de ignição sem permitir fugas de corrente, garantindo uma ignição sem falhas.

## CABOS DE IGNIÇÃO RESISTIVOS

Os cabos de ignição tem seguido o desenvolvimento dos veículos, principalmente com o uso da eletrônica embarcada e com o aumento das taxas de compressão dos motores, fazendo com que sejam necessárias tensões elétricas maiores para o centelhamento nas velas de ignição, o que gera maiores Interferências por Rádio Frequência - R.F.I. A alteração nas formas das carrocerias também influi no desempenho dos veículos, já que se busca um menor coeficiente de atrito com o ar (Cx baixo), o que tem provocado a diminuição da área frontal dos veículos, elevando a temperatura no compartimento do motor, além disto os cabos devem ser projetados para resistir ao ataque de combustível, solventes, etc.

## CABO DE IGNIÇÃO RESISTIVO TIPO SC



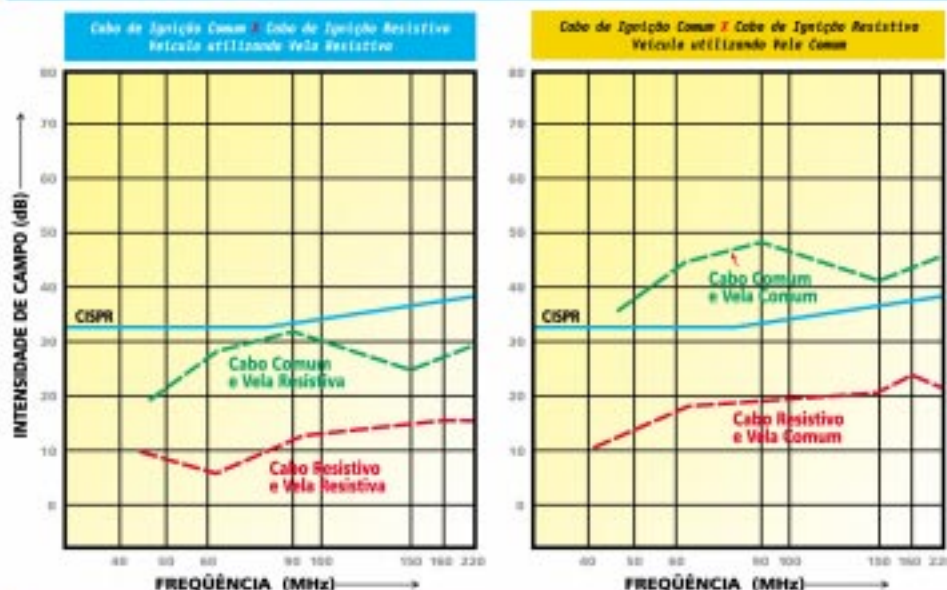
## TERMINAL RESISTIVO TIPO ST



Os cabos de ignição resistivos da NGK, são homologados pelas montadoras em razão de possuírem as seguintes características:

- Ótimo supressor de ruídos e interferências.
- Ótimo condutor elétrico, ignição sem falhas (economia de combustível).
- Durabilidade em condições extremas de temperatura e alta tensão (voltagem).
- Resistência mecânica.
- Os cabos de ignição NGK são confeccionados de duas formas, com terminais resistivos, cuja codificação inicia-se pelas letras "ST", e com cabos supressivos de fio níquel-cromo, nos quais a codificação se inicia com as letras "SC".

## GRÁFICO DA ATENUAÇÃO DA RFI - COMPARATIVOS



## TESTE DE RESISTÊNCIA ÔHMICA



Para efetuar o teste em cabos de ignição novos ou usados, deve-se utilizar um multímetro ou ohmímetro. Medir o valor de resistência ôhmica entre os terminais do cabo. O valor encontrado

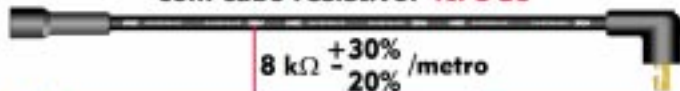
com terminal resistivo: **TIPO ST**



Cabo de Vela:  $4,0 \sim 8,0k\Omega$   
Cabo de Bobina:  $1,0 \sim 3,0k\Omega$

O valor da resistência varia de acordo com os terminais utilizados.

com cabo resistivo: **TIPO SC**



O valor da resistência varia de acordo com o comprimento do cabo de ignição.

## FALHAS DE MANUSEIO

Blindagem do terminal danificada, causando danos à isolamento do terminal.



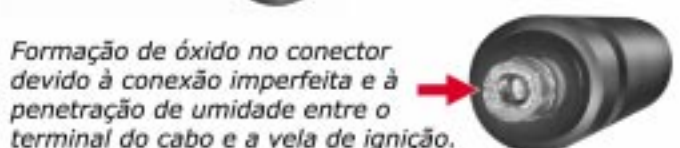
Cabo danificado por torção ou dobra, podendo causar danos ao núcleo condutor (falta de continuidade).



Cabo danificado por atrito, causando danos à isolamento.



Furo na capa protetora de borracha devido a uso de ferramenta inadequada ou impacto sofrido pelo terminal (provocando fugas de corrente).



Formação de óxido no conector devido à conexão imperfeita e à penetração de umidade entre o terminal do cabo e a vela de ignição.

## INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO

- 1 Observe atentamente o comprimento dos cabos, adequando-os aos respectivos cilindros.
- 2 Nos motores que possuem espaçadores de cabos, utilizá-los corretamente.
- 3 Ao conectar os cabos de ignição nas velas, distribuidor e bobina, pressionar os terminais para que o encaixe seja perfeito.



**IMPORTANTE:** Quando tiver que remover os cabos por alguma eventualidade, deve-se puxá-los pelos terminais, nunca pelos próprios cabos. Não utilize ferramentas para remover os cabos de ignição.



## BLINDAGENS METÁLICAS

Alguns cabos de ignição NGK apresentam blindagens metálicas sobre o terminal de acoplamento à vela, que, além de protegê-la de choques mecânicos, permite uma melhor dissipação térmica e descarrega as correntes parasitas geradas devido à passagem de altas tensões.

Exemplo: Cabo Tipo ST

