

MANUAL DE INSTRUÇÕES

ST-CAN 06 – Caneta Teste de Polaridade com Injeção de Sinal 12/24V

1. Apresentação do Produto

A **ST-CAN 06** é uma ferramenta profissional desenvolvida para auxiliar o técnico reparador na análise de circuitos elétricos automotivos, tanto em veículos de linha leve quanto pesada.

Além da função tradicional de identificação de polaridade elétrica, o equipamento conta com um **módulo integrado de injeção de sinal**, permitindo a simulação de cargas elétricas diretamente no circuito analisado.

2. Finalidade

A ST-CAN 06 permite:

- Identificar polaridade:
 - Positiva (+)
 - Negativa (-)
 - Verificar presença de tensão
 - Simular acionamento de cargas (12V ou 24V)
 - Auxiliar no diagnóstico de componentes elétricos automotivos
-

3. Características Técnicas

- Alimentação: 12V ou 24V (direto da bateria do veículo)
- Sistema de indicação por LED:
 - LED indicador de funcionamento
 - LED vermelho: polaridade positiva (+)
 - LED verde: polaridade negativa (-)
- Módulo de injeção de sinal integrado
- Cabos com garras jacaré:
 - Vermelho: positivo (+)
 - Preto: negativo (-)

- Ponteira tipo agulha para testes em chicotes
 - Aplicação: veículos leves e pesados
-

4. Função de Injeção de Sinal (Diferencial)

A ST-CAN 06 possui um sistema que permite:

Aplicar tensão (12V ou 24V) diretamente em um circuito

Isso possibilita:

- Simular funcionamento de componentes
- Testar continuidade sob carga
- Diagnosticar falhas em atuadores

A tensão aplicada será a mesma da bateria conectada ao equipamento.

5. Instruções de Uso

5.1 Alimentação do Equipamento

1. Conecte a garra vermelha ao polo positivo (+) da bateria
 2. Conecte a garra preta ao polo negativo (-) da bateria
 3. O LED de indicação confirmará o funcionamento
-

5.2 Teste de Polaridade

1. Encoste a ponteira no ponto desejado
 2. Observe o LED:
 - Vermelho → Positivo (+)
 - Verde → Negativo (-)
-

5.3 Injeção de Sinal

1. Posicione a ponteira no ponto do circuito
2. Acione a função de injeção
3. Verifique a resposta do componente

Exemplos de uso:

- Teste de válvulas

- Teste de relés
 - Teste de cargas elétricas
 - Simulação de alimentação
-

6. Advertências Importantes

Este equipamento deve ser utilizado apenas por profissionais qualificados.

- É indispensável possuir o **esquema elétrico do sistema analisado**
- O uso incorreto pode causar danos ao veículo

NÃO UTILIZAR em:

- Centrais de injeção eletrônica (ECU)
 - Sensores ou módulos que operem abaixo de 12V
 - Circuitos sensíveis ou digitais sem especificação
-

7. Requisitos para Uso Seguro

Para utilização correta da ST-CAN 06 é essencial:

- Conhecimento técnico em elétrica automotiva
- Interpretação de esquemas elétricos
- Experiência prática em diagnóstico

O equipamento é uma ferramenta de apoio — não substitui a perícia do técnico.

8. Cuidados e Manutenção

- Não expor à umidade excessiva
 - Não utilizar com cabos danificados
 - Evitar quedas e impactos
 - Armazenar em local seco e seguro
-

9. Garantia

O produto possui garantia contra defeitos de fabricação.

A garantia não cobre:

- Mau uso do equipamento

- Uso em aplicações não recomendadas
 - Danos causados por imperícia do operador
 - Danos ao veículo decorrentes de uso incorreto
-

10. Observações Finais

- As características do produto podem ser alteradas sem aviso prévio
 - Este equipamento é destinado exclusivamente ao uso técnico profissional
-

Responsável / Proprietário

Nome: _____

Data: ____ / ____ / ____

Assinatura: _____