

The logo for TOYO, featuring the word "TOYO" in a bold, stylized, black font. The letters are thick and blocky, with a registered trademark symbol (®) to the upper right of the final 'O'. The logo is centered within a double-line rectangular border.

**TOYO®**

**MANUAL DE INSTRUÇÕES DA  
ESTAÇÃO DE SOLDA SMD  
MODELO TS-960**

**Leia atentamente as instruções  
contidas neste manual antes de  
iniciar o uso do instrumento**

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REGRAS DE SEGURANÇA .....	1
3. ESPECIFICAÇÕES .....	2
4. OPERAÇÃO.....	3
4.1 Preparação do Suporte do Ferro de Solda.....	3
4.2 Ajuste da Temperatura .....	3
5. MANUTENÇÃO .....	4
6. GARANTIA.....	5

As especificações contidas neste manual estão sujeitas à alteração sem prévio aviso, com o objetivo de aprimorar a qualidade do produto.

## **1. INTRODUÇÃO**

A TS-960 é uma estação de Solda Profissional que foi desenvolvida para atender as necessidades da eletrônica tanto em bancadas de conserto como na indústria, devido à sua alta qualidade, durabilidade, estabilidade e desempenho.

**É de fundamental importância a completa leitura do manual e a obediência às instruções aqui contidas, para evitar possíveis danos à estação, ao equipamento sob reparo ou queimaduras no usuário.**

**Uma Estação de Solda é um equipamento delicado e requer um operador habilitado tecnicamente, caso contrário, poderá ser danificada.**

**Ao contrário de um eletrodoméstico comum, a Estação de Solda poderá ser danificada caso o usuário cometa algum erro de operação.**

**Assim sendo, informamos que não será considerado como defeito em garantia, quando um aparelho, mesmo dentro do prazo de validade da garantia, tiver sido danificado por mau uso.**

## **2. REGRAS DE SEGURANÇA**

- a.** Antes de ligar a TS-960 na tomada, certifique-se de que a tensão da rede elétrica (127V ou 220V) é compatível com a tensão da estação.
- b.** Use tomadas com aterramento (três pinos).
- c.** Mantenha sempre estanhada a ponta do ferro para prolongar a vida útil da mesma.
- d.** Não ligue a TS-960 sem que o ferro esteja conectado, caso contrário, poderá danificar a estação.

- e. Mantenha sempre úmida a esponja vegetal de limpeza da ponta.
- f. Evite manter a estação em altas temperaturas por períodos prolongados ou ociosamente.
- g. Manuseie o ferro com cuidado e nunca bata-o para tirar a solda, caso contrário a resistência de cerâmica será quebrada.
- h. Nunca limpe a ponta com materiais abrasivos nem limas.

### **3. ESPECIFICAÇÕES**

- a. Visor: Analógico com LED indicador.
- b. Temperatura Ajustável: 200 ~480 °C.
- c. Tensão de entrada: 127V ou 220V AC.
- d. Resistência do Ferro: 50W / 24V AC cerâmica.
- e. Comprimento e Peso do ferro com o cabo: 190g / 1,2 m.
- f. Ponta aterrada e intercambiável sem parafuso especial para SMD.
- g. Dimensões e Peso da estação: 170x120x93mm / 1,3 Kg aprox.
- h. Potência consumida: 60W.
- i. Gabinete anti-eletrostática (**ESD-SAFE**).
- j. A TS-960 vem acompanhada de um suporte, uma esponja vegetal e um manual de instruções.

## **4. OPERAÇÃO**

### **4.1 Preparação do Suporte do Ferro de Solda.**

Para preservar e prolongar a vida útil da esponja vegetal e principalmente da ponta do ferro, siga os seguintes passos antes de começar o uso do suporte.

- a. Retire o miolo da esponja e coloque-o em um dos quatro orifícios existentes no recipiente de água do suporte.
- b. Encha o recipiente de água até cobrir os orifícios.
- c. Umedeça a esponja até que ela inche por completo e coloque-a no recipiente do suporte. (**não deixe encharcada**).

**Obs.:** À medida que a água da esponja for evaporando, a água do recipiente irá subindo através do miolo, fazendo assim com que a esponja se mantenha na umidade ideal para o uso.

**Obs. 2:** Limpe a ponta do ferro no orifício da esponja, pois assim o excesso de solda da ponta cairá dentro da água e não ficará grudado nem na esponja nem no suporte.

### **4.2 Ajuste da Temperatura.**

- a. Conecte o plugue do ferro de solda no soquete que se encontra no painel frontal.
- b. Ligue a TS-960 através da chave '**0 —**' que se encontra na lateral direita do gabinete.
- c. Gire o potenciômetro para a posição referente à temperatura desejada.
- d. Aguarde até que o LED indique que a ponta está na temperatura ajustada.

**Obs.:** O LED indica quando o aquecimento está acionado, ou seja, quando a temperatura ajustada é maior que a atual, então o aquecimento é acionado para que a ponta atinja a temperatura que foi ajustada. Quando a ponta atinge a temperatura ajustada ou é feito um ajuste menor do que a temperatura atual, então o aquecimento é desacionado para que a ponta possa esfriar até a temperatura ajustada.

## **5. MANUTENÇÃO**

Para garantir um bom funcionamento e maior durabilidade da sua Estação de Solda, observe os seguintes passos.

**a.** Mantenha sempre estanhada a ponta do ferro. **O estanho que sobra na ponta, só deve ser retirado no momento do uso e não no momento de guardar o ferro no suporte.**

**b.** Nunca utilize materiais abrasivos para limpeza da ponta e das partes metálicas da TS-960.

**c.** Ao se formar uma crosta de óxido sobre a ponta, deixe esfriar totalmente o ferro e depois retire a crosta forçando com um pano embebido em álcool isopropílico e então aqueça e estanhe imediatamente a ponta.

**d.** Retire e limpe a ponta a cada 20 horas de uso ou pelo menos uma vez por semana.

**Obs.: Nunca retire a ponta com o ferro quente, deixe esfriar até a temperatura ambiente.**

**e.** Não use produtos de limpeza que contenham cloro ou ácido.

**f.** Mantenha sempre água no recipiente do suporte do ferro para que a esponja fique úmida.

**g.** lave a esponja regularmente para evitar que ela se decomponha.

## **6. GARANTIA**

Este aparelho é garantido sob as seguintes condições:

- a.** Por um período de um ano após a data da compra, mediante apresentação da nota fiscal original.
- b.** A garantia cobre defeitos de fabricação na **TS-960** que ocorram durante o uso normal e correto da estação.
- c.** A presente garantia é válida para todo território brasileiro.
- d.** A garantia é válida somente para o primeiro proprietário da estação.
- e.** A garantia perderá a sua validade se ficar constatado: mau uso da estação, danos causados por transporte, reparo efetuado por técnicos não autorizados, uso de componentes não originais na manutenção e sinais de violação da estação.
- f.** Excluem-se da garantia os acessórios e a resistência.
- g.** Todas as despesas de frete e seguro correm por conta do proprietário.

The logo for TOYO, featuring the word "TOYO" in a bold, black, sans-serif font. The letter "T" is stylized with a horizontal bar that extends to the left. A registered trademark symbol (®) is located to the upper right of the letter "O".

**TOYO<sup>®</sup>**

**[www.tektoyo.com.br](http://www.tektoyo.com.br)  
[tektoyo@tektoyo.com.br](mailto:tektoyo@tektoyo.com.br)**