



Soluções criativas para você
comutar, selecionar, controlar,
ligar, e proteger seus processos
industriais

CHAVE DE AFERIÇÃO



HTS 10 600v 20A

SEGURANÇA | TECNOLOGIA | EXPERIÊNCIA | QUALIDADE

CHAVE DE AFERIÇÃO HTS-10

A Chave de Aferição de Sobrepor Modelo HTS-10 fabricado pela THS permite ao usuário a realização de medições e testes em circuitos de corrente, circuitos de potencial de medidores de energia, correntes de relés entre outros equipamentos sem a necessidade de interromper o funcionamento do circuito principal. A operação da chave é segura, simples e rápida para o operador.

Aplicação e Funcionamento

Na posição normal fechada a chave HTS-10 mantém o funcionamento normal dos circuitos elétricos e instalações e na posição aberta a chave proporciona o isolamento elétrico necessário entre circuito principal e de monitoramento, possibilitando medições, reparos nos circuitos de medição e modos de teste sem que o circuito principal seja interrompido.

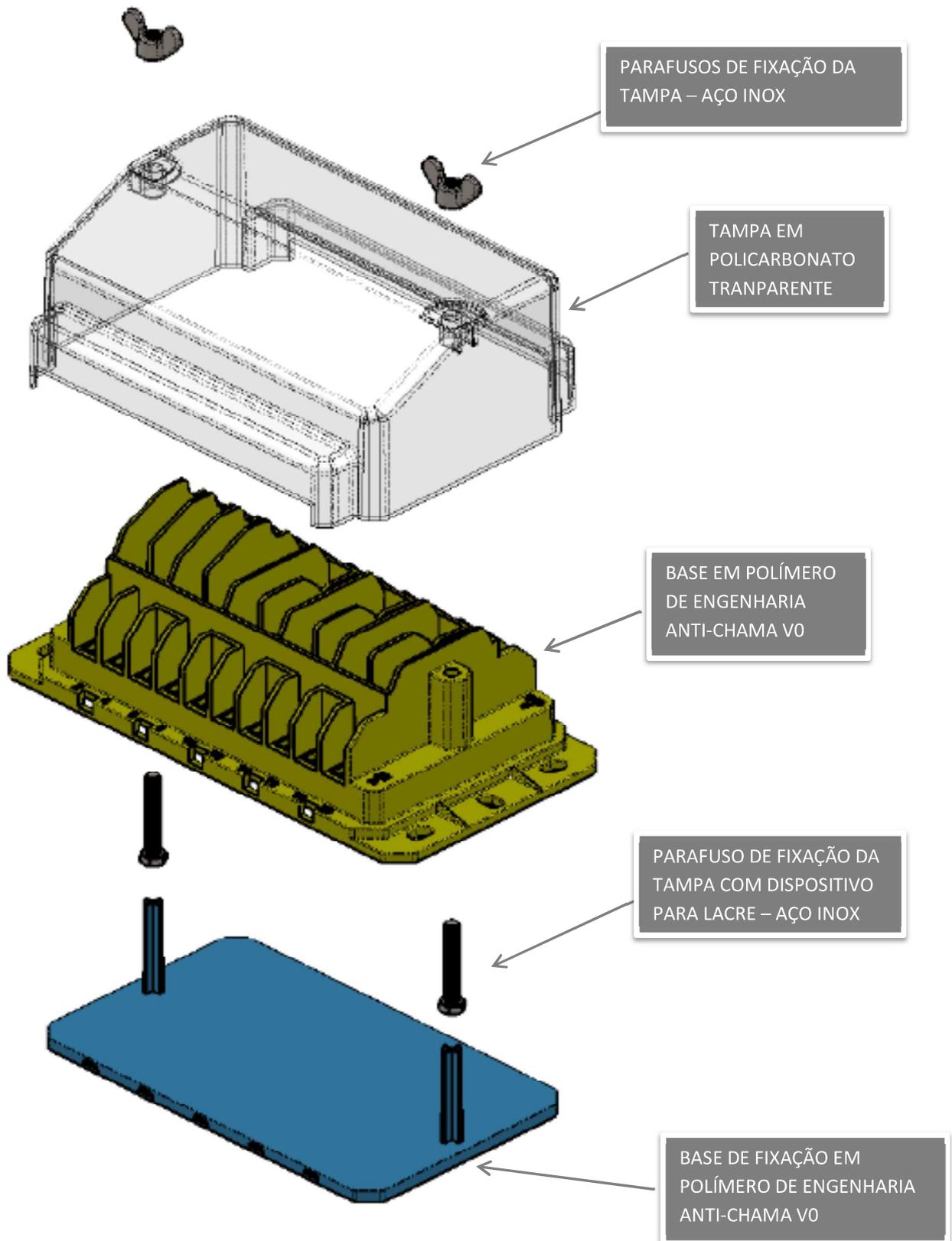
A Chave possibilita medições centralizadas em circuitos de corrente e/ou potencial de medidores de energia, relés e instrumentos em painéis através da ligação de qualquer sistema convencional de teste.

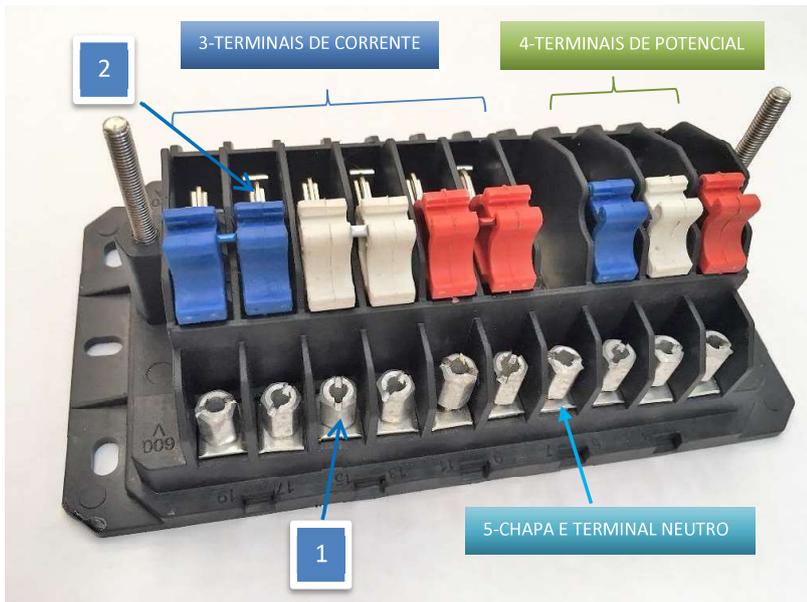
Montagem e ligação

A montagem da chave HTS-10 é efetuada frontalmente em painéis e conjuntos de medição. Sua instalação é projetada de forma a proporcionar segurança e praticidade para os operadores.

Sua fixação é feita através de até 6 parafusos que ficam localizados em sua base, após a conclusão da instalação, dentro da tampa principal que possui lacre de segurança contra fraudes. A fixação dos condutores é feita em terminais M5, podendo ser feita também por meio de conectores tipo olhal (diâmetro interno mínimo de 4.2mm e diâmetro externo máximo de 11,5mm) ou ainda diretamente através de condutores desencapados por meio de placas de fixação de condutores tipo unha existentes nos terminais de ligação da HTS-10 .O aperto dos terminais de ligação pode ser efetuado através de chave de fenda convencional ou mesmo utilizando chaves sextavadas tipo cachimbo 5/16". Os terminais de ligação também permitem a utilização de plugs tipo "banana" proporcionando facilidade e flexibilidade ao operadores.

COMPOSIÇÃO DA CHAVE DE AFERIÇÃO





Composição do circuito Elétrico da Chave HTS-10

- 1- Terminal tipo "Banana" com fenda
- 2- Elementos condutores em cobre eletrolítico ou liga de cobre com condutividade IACS >30%
- 3- Terminais de corrente
- 4- Terminais de Potencial
- 5- Chapa Terminal Neutro em lâmina única
- 6- Chapa de aterramento isolada

Terminais de corrente

É composta de chaves-facas providas de dispositivo que permite curto-circuitar o secundário do transformador de corrente, sem que haja abertura do mesmo durante o ciclo de abertura da chave-faca.

Associada a esta, há uma ponte de aferição para cada elemento permitindo deste modo a colocação de aparelhos auxiliares em série no circuito de corrente sem a necessidade de desconexão da fiação.

Pólo neutro

É composto por uma lâmina contínua fixada por dois parafusos, ligando os terminais de entrada e saída da chave.

Punhos de acionamento

Cada chave-faca possui tecla em material isolante moldado em cores diversas conforme solicitação, sendo separados entre si por divisórias isolantes moldadas na base. Podem ainda ser colocados identificadores para os circuitos e furo lateral que permite utilização de pinos de inter-travamento.

Partes condutoras

As lâminas das chaves são fabricadas em cobre eletrolítico e as partes do contato móvel, que exercem a função de mola, são fabricadas em bronze fosforoso. Os terminais de fixação são produzidos em cobre.

Tratamentos superficiais

Todos os componentes da chave são adequadamente banhados em estanho para seu melhor contato e também sendo protegidos contra corrosão.

Tampa de proteção e Lacre

A tampa de proteção é removível e totalmente transparente, permitindo fácil visualização. Possui dispositivo para selagem e é resistente a choques mecânicos. Foi projetada de forma que a colocação só pode ser realizada quando todas as chaves estejam integralmente fechadas. A tampa permite a livre passagem dos condutores de ligação e possui identificação indelével com as seguintes informações:

- Chave de Aferição
- Tensão e Corrente nominal
- Ano de fabricação

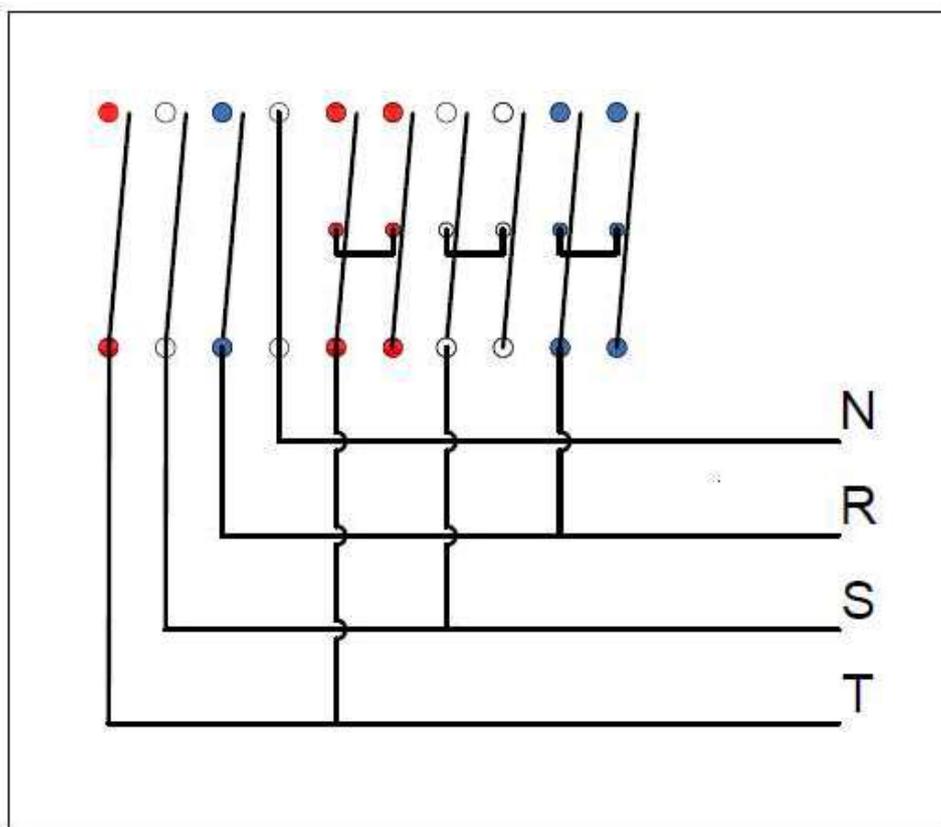
Terminais de ligação

Os terminais de ligação M5 permitem uma firme conexão e são construídos de modo a permitir aperto por meio de chave de fenda convencional ou chave sextavada cachimbo 5/16". Permitem a inserção de plugs tipo "Banana diâmetro 3.9" com bom contato elétrico e uma fixação mecânica bastante segura por meio de placas de fixação dos condutores. Podem ainda ser utilizados parafusos M5 de fenda simples em alguns circuitos de facas. Observar o torque máximo conforme tipo de conexão utilizada.

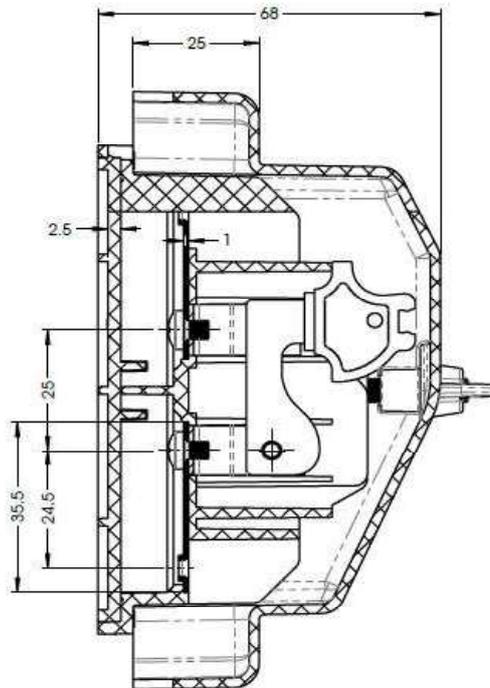
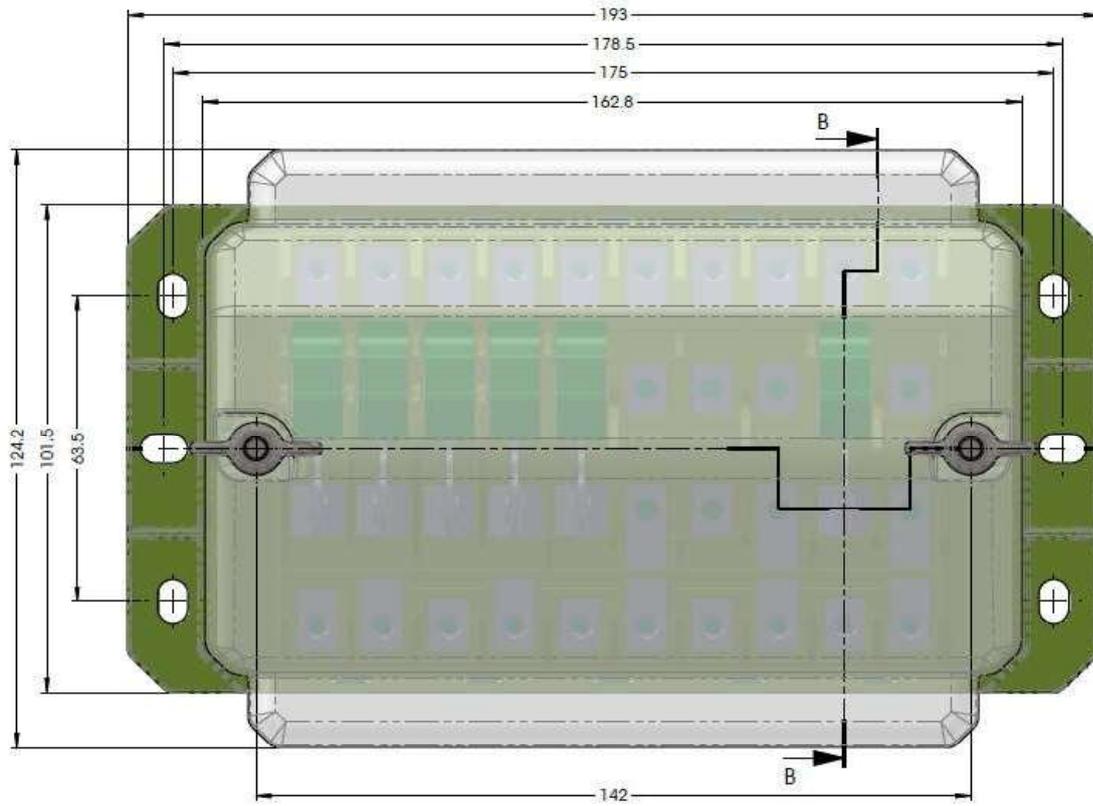
ESPECIFICAÇÃO E ESQUEMAS DE LIGAÇÃO

- A - Tensão nominal : 600 V
- B - Corrente nominal : 20 A
- C - Número máx. de pólos: 10
- D - Ensaio de tensão: 2,5 kV
- E - Atende Norma ANSI C37.90

ESQUEMA DE LIGAÇÃO – circuito A



DIMENSIONAL



ANEXOS:

I. ENSAIOS DE TIPO REALIZADOS

- 1. Ensaio de Operação**
- 2. Ensaio de Continuidade Elétrica**
- 3. Ensaio de Elevação de Temperatura**
- 4. Ensaio Tensão Aplicada**
- 5. Ensaio de Resistência à atmosfera úmida contendo SO₂**
- 6. Ensaio de Verificação de Grau de Proteção contra impactos mecânicos externos**
- 7. Ensaio de inflamabilidade**
- 8. Ensaio de fio incandescente**

II. NORMA REFERÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS:

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – EST 001 – AES/ELETROPAULO

III. CERTIFICAÇÕES LABORATÓRIOS DE ENSAIO

- ✓ **LABORATÓRIO 1: TORK – Controle Tecnológico de Materiais S/C Ltda**
- ✓ **LABORATÓRIO 2: Instituto LAB SYSTEM de Pesquisa e Ensaios Ltda**