

# INTERRUPTORES TRIPOLARES DTI ATÉ 1400A, 600V ca



IRTA

1.1

## DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

Os interruptores tripolares IRTA são disponíveis em 2 versões:

O Série DTI com separadores isolantes entre as fases.

O Série DTIH com câmaras de extinção, aconselháveis para abertura e fechamento sob carga de circuitos de tensão superior a 220V.

Os interruptores são projetados para abertura e fechamento sob carga de circuitos de corrente alternada 50/60 Hz, até 1400A.

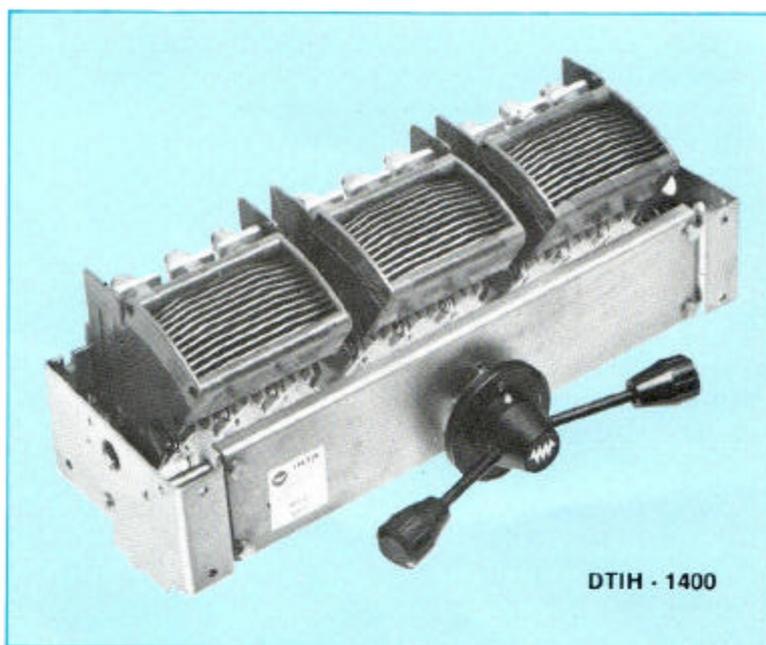
A sua eficiente operação é assegurada pelo dispositivo de abertura e fechamento rápido; que independe da velocidade de acionamento da alavanca de comando.

As molas do dispositivo de manobra permanecem descarregadas nas posições de aberto e fechado.

A durabilidade é garantida pela robustez dos materiais, pela simplicidade do mecanismo e pela tropicalização dos componentes.

Os interruptores DTI (H) são utilizados como chave de entrada em Centros de Controle de Motores, como chave principal em demarradores, como chaves de alimentação em centros de distribuição de cargas.

Os interruptores DTI (H) constituem o elemento básico na construção de: chaves com fusíveis DTI (H) F, chaves blindadas DTI (H) C, e comutadores tripolares DTIB/DTIR - vide página 7.



DTIH - 1400

## CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Os interruptores DTI 160-250 possuem contatos de pressão de dupla abertura por pólo, não necessitando de câmaras de extinção.

Os demais possuem contatos com dupla lâmina de inserção auto limpantes.

Na versão básica o comando é frontal e rotativo, em execução especial, até 600A pode-se instalar o comando lateral.

A estrutura suporte é de chapa de aço tropicalizada, os contatos estão montados sobre peças isolantes de glasskyd (poliester reforçado com fibra de vidro).

A alavanca é de baquelite, a sua posição indica o estado do interruptor; na horizontal o interruptor está desligado, na vertical o interruptor está ligado.

Na versão DTI, entre as fases, e as fases e massa, são colocadas placas separadoras isolantes de fenolite.

Na versão DTIH, as câmaras de extinção usadas são de material isolante com lâminas desionizantes cuja função é de dividir e resfriar o arco facilitando a sua extinção.

Nos interruptores a partir de 400A, os contatos fixos são dimensionados com o extremo em ponta, de modo que o arco de extinção se localize na ponta em lugar de fazê-lo na área destinada à passagem de corrente.

Da mesma forma as lâminas de inserção que constituem os contatos móveis, tem o extremo em ponta com a mesma finalidade.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

INTERRUPTOR	DTI 160	DTI 250	DTI (H) 400	DTI (H) 600	DTI (H) 800	DTI (H) 1000	DTI (H) 1400
Tensão nominal 50/60 Hz	600V	600V	600V	600V	600V	600V	600V
Corrente Nominal	160A	250A	400A	600A	800A	1000A	1400A
Capacidade de ruptura em 440V	650A (ef)	650A (ef)	3800A (ef)	3800A (ef)	5100A (ef)	5100A (ef)	5100A (ef)
Capacidade de fechamento	3000A (Crista)	3000A (Crista)	12000A * (Crista)	12000A * (Crista)	41000A * (Crista)	41000A * (Crista)	41000A * (Crista)
Corrente máxima térmica (1 seg.)	4 kA	4 kA	10 kA	10 kA	14 kA	14 kA	20 kA
Peso	2,6 kg	2,8 kg	5,6 kg	5,8 kg	11,0 kg	11,5 kg	13,6 kg

\* Dados válidos para execução DTIH

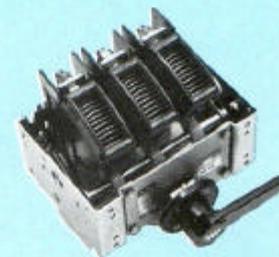
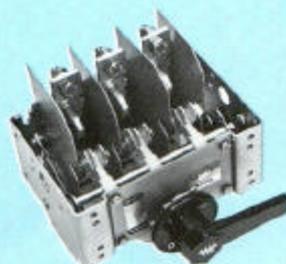
NORMAS: IEC 408 - ABNT: EB - 83

**DTI 160 - DTI 250**

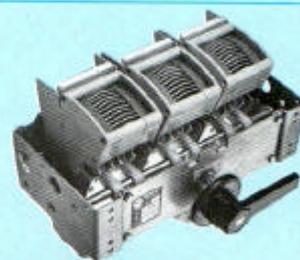
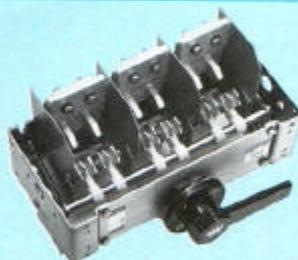
Contatos de pressão deslizantes e autolimpantes de dupla interrupção por polo.  
 Duas molas no mecanismo de operação.  
 Maçaneta de acionamento frontal, com dispositivo de bloqueio.  
 Separadores de fenolite entre as fases e entre fases e massa.

**DTI (H) 400 - DTI (H) 600**

Um contato fixo por polo. Seis molas no mecanismo de operação.  
 Contato móvel constituído de dupla lâmina de inserção.  
 Os contatos são auto limpantes.

**DTI (H) 800 - DTI (H) 1000**

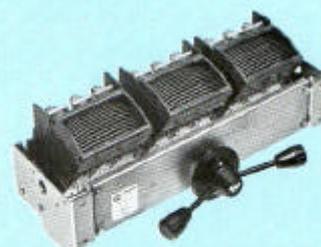
Contatos fixos duplos (2 contatos fixos por polo) montados numa única peça forjada de cobre.  
 Seis molas no mecanismo de operação.  
 Dois jogos de contatos móveis por polo, com lâminas de inserção pressionadas por molas.  
 Contatos auto limpantes.

**DTI (H) 1400**

As chaves de 1400A possuem polos triplos ligados em paralelo, com contatos auto limpantes, e seis molas no mecanismo de operação.

A câmara de extinção cobre as três unidades de contatos de cada polo.

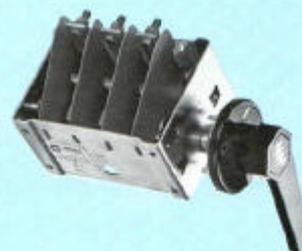
A alavanca de comando é dupla para facilitar a operação, e também possui dispositivo de bloqueio.

**EXECUÇÕES ESPECIAIS****ALAVANCA LATERAL**

Os interruptores com correntes nominais de 160 até 600A podem ser equipados com alavanca de comando lateral.

Quando a alavanca está na direita é acrescentada a sigla LD, quando se encontra na esquerda acrescenta-se a sigla LE.

Os interruptores com comando lateral são particularmente adequados para a construção de chaves de segurança em caixas blindadas.

**ALAVANCA MONTADA NO INTERRUPTOR**

Os interruptores DTI (H) podem ser fornecidos com uma placa frontal na qual é fixada a alavanca de operação.

Esta alternativa se aplica basicamente em armários com portas cegas onde a operação das chaves não deve ser acessível a pessoas não autorizadas.



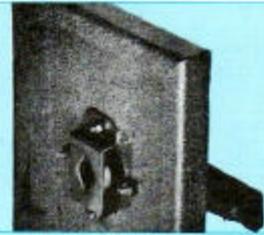
## ACESSÓRIOS NORMAIS E OPCIONAIS

### DISPOSITIVO DE BLOQUEIO MECÂNICO DO ACIONAMENTO

Os interruptores são equipados com maçanetas a serem instaladas na porta do painel ou caixas com dispositivo de bloqueio.

Este dispositivo, que é fornecido normalmente com os interruptores DTI (H), impede a abertura da caixa ou do painel estando o interruptor ligado.

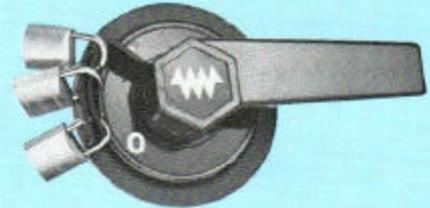
Este bloqueio pode ser facilmente excluído quando desnecessário.



### DISPOSITIVO DE TRAVAMENTO

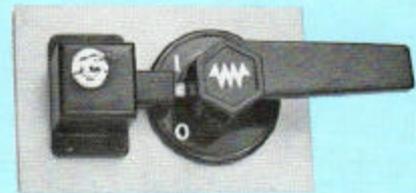
#### COM CADEADOS (ATÉ 3)

As maçanetas podem ser equipadas com dispositivo de travamento, na posição de interruptor desligado, mediante a aplicação de até 3 cadeados.



### DISPOSITIVO DE TRAVAMENTO COM FECHADURA (KIRK)

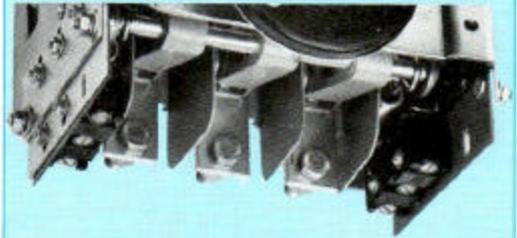
As maçanetas podem ser equipadas com dispositivo de travamento na posição de interruptor ligado ou desligado, mediante fechadura tipo yale (Sistema KIRK).



### CONTATOS AUXILIARES

Podem ser montados até dois microrrotores por interruptor.

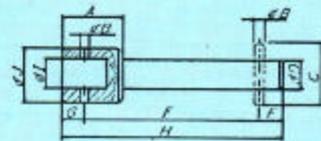
Cada microrrotor contém um contato de comutação (NA/NF) de 10A em 250V c.a.



### PROLONGADORES DO ACIONAMENTO

Os interruptores podem ser equipados com eixos prolongadores do acionamento, a fim de compensar diferenças de profundidade dos interruptores, permitindo que as maçanetas sejam instaladas na porta do painel e os interruptores montados sobre um mesmo chassi

INTERRUPTOR	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DTI 150	20	4	20	12	5	106	9	120	13	19
DTI 250	20	4	20	12	5	106	9	120	13	19
DTI (H) 400	30	6	26	14	7	60	13	86	16,5	25,4
DTI (H) 600	30	6	26	14	7	60	13	86	16,5	25,4
DTI (H) 800	30	6	30	18	7	58	13	78	18,5	21,7
DTI (H) 1000	30	6	30	18	7	52	13	72	16,5	21,7
DTI (H) 1400	30	6	30	18	7	52	13	72	16,5	21,7



## MONTAGEM

A chave interruptora pode ser suportada pela parte anterior ou traseira mediante cantoneiras de ferro de abas iguais.

A distância entre a face anterior da porta do painel ou caixa, e o chassi da chave, tem que ser de 15 mm no máximo para todos os tipos de DTI. Caso a distância seja maior devem ser usados prolongadores.

Querendo eliminar o bloqueio mecânico, não montar a chapinha com furo a losango que faz parte do mesmo.

A posição da alavanca deve ser a seguinte:

- Vertical, extremidade para baixo com o interruptor ligado.
- Horizontal, extremidade para direita, com o interruptor aberto.

Cada chave é fornecida com instruções de montagem e manutenção.

