

## Sistema de Alta Corrente para Teste de Disjuntores

### Aplicações

- Teste praticamente qualquer Disjuntor AC (baixa tensão, caixa moldada, chapas de metal), através da simulação de sobrecarga e condições de falha
- Teste relés de sobrecarga de transformadores de corrente e motores térmicos ou magnéticos
- Configurado em série, pode ser utilizado na manutenção de subestações, teste de injeção primária em disjuntores de alta tensão e relés de proteção

### Correntes de 12.000 A - 75.000 A

- ▶ Operação manual ou controlada por computador com diversos modos de teste automáticos
- ▶ Pulsos de corrente repetíveis, precisos e com mínimo de distorção
- ▶ Exibição da forma de onda através de software



HC20C



HC40C

# Sistema de Alta Corrente para Teste de Disjuntores

## Segurança e Design

- Disjuntor de proteção
- Controlador com chave Liga/Desliga com indicador e Saída com indicador de atividade
- Indicador de trava aberta
- Botão Desliga de emergência
- SCR de alta confiabilidade combinado com um sistema de disparo de ângulo de fase
- Saída variável contínua em toda a faixa de teste utilizando-se um vernier motorizado e um seletor de tap programável permitindo recursos de auto-jog e retenção de corrente
- Os conectores HCSS1 e HCSS2 para teste de disjuntores são fornecidos com o equipamento (outros modelos de conectores são opcionais)
- Voltímetro AC digital para monitoramento da entrada, saída e tensão externa de até 600 VAC
- Exatidão do amperímetro: 0,8% da leitura + 0,3% da escala
- Porta para impressora opcional
- Rodinhas para facilitar a mobilidade
- Duas cópias do manual de uso/manutenção



## Especificações técnicas

### Interface do usuário através de Controlador HC

O Controlador HC permite manualmente um teste completo das capacidades sem a necessidade de um software para computador. Os resultados podem ser facilmente impressora através da porta para impressora.

### Controle através do software para computador WIN HC

Fácil de utilizar, comandos por menu para acesso a recursos avançados de banco de dados, repetição e recuperação de testes, geração de relatórios, e exibição da forma de onda.

### Modos de teste

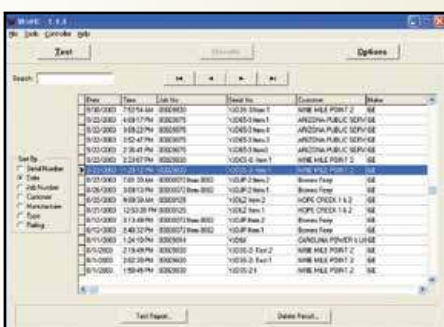
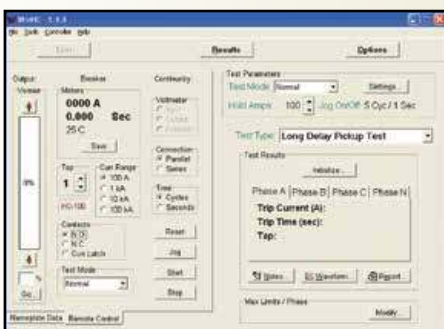
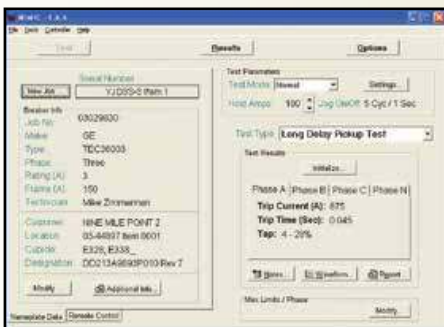
- **Normal:** O operador controla manualmente todas as funções do teste.
- **Jog-to-Hold:** O teste defini jogs na saída em “Jog on Cycles” e o Término em “Jog off Secs” e aumenta a saída até que o valor de “Hold Amps” é alcançado.
- **Jog-to-Trip:** O teste defini jogs na saída em “Jog on Cycles” e o Término em “Jog off Secs” até o disjuntor testado atingir o trip.
- **Current-Hold:** A saída é mantida em 1% do valor de “Hold Amps”
- **Memory:** Utilizado para teste de sensibilidade de pickup de controladores eletrônicos (quando o botão Parar é pressionado o nível de corrente é retomado).

### Disparo de ângulo de fase programável

Este função assegura a exatidão na repetição dos pulsos de corrente com um mínimo de distorção e Offset de DC. Isto é alcançado através da combinação de um SCR altamente confiável e um sistema de disparo controlado por computador.

### Exibição da Forma de Onda

Este recurso permite a visualização da atual forma de onda injetada no disjuntor. A detecção do Offset de DC ou o salto do contato pode ser visto. Com a utilização do circuito de ângulo de disparo de fase programável, o Offset de DC pode ser corrigido pela variação do ângulo de disparo de fase.

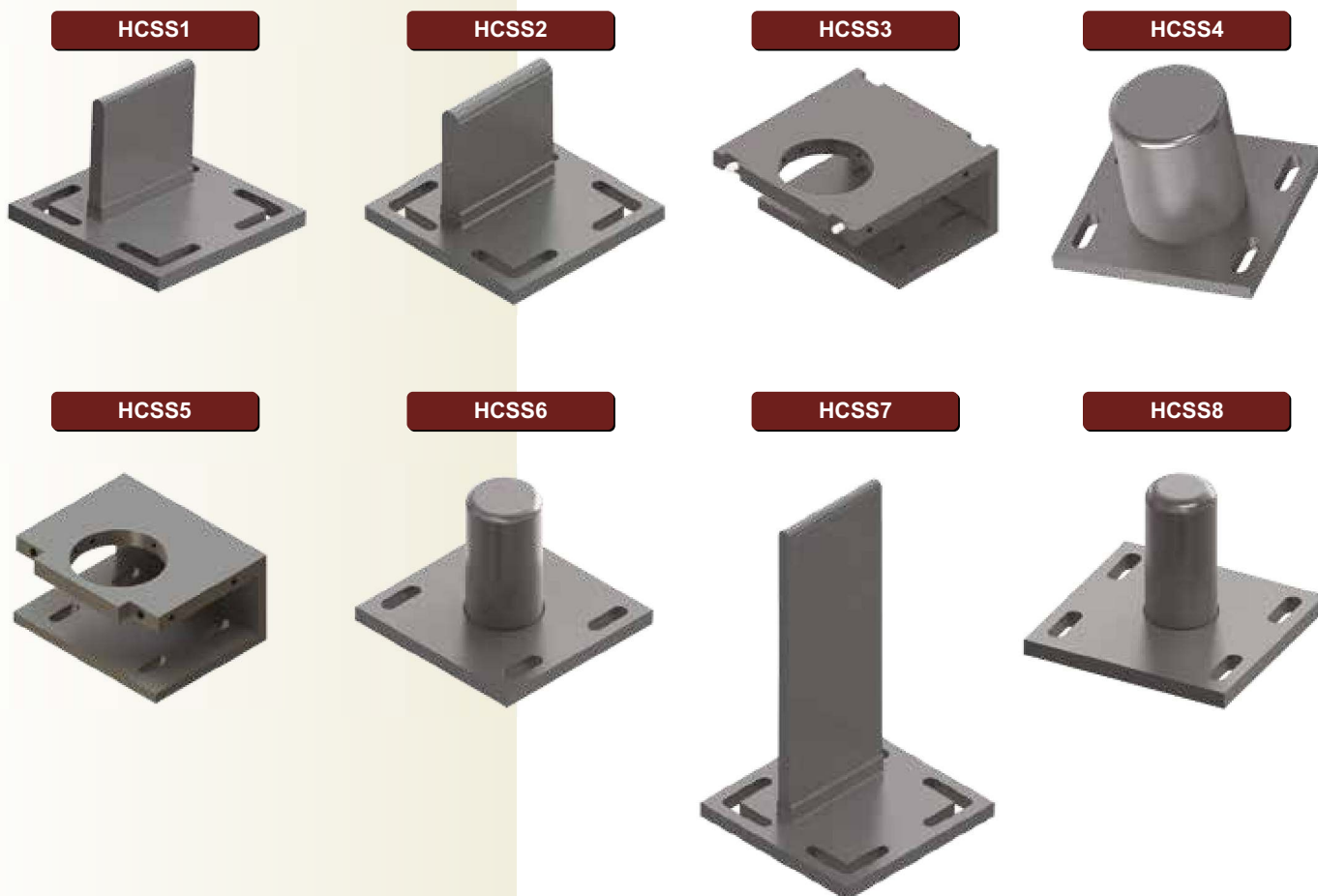


# Sistema de Alta Corrente para Teste de Disjuntores

|   | MODELO  | HC12C  | HC20C   | HC40C  | HC75C  |         |
|---|---|--|---|--|--|---------|
| Entrada   | Tensão / Corrente / Frequência<br>(deve ser especificado)   | 240/480 V, 60 Hz<br>ou 400 V, 50 Hz<br>80/40 A | 240/480 V, 60 Hz<br>ou 400 V, 50 Hz<br>150/75 A | 240/480 V, 60 Hz<br>ou 400 V, 50 Hz<br>320/160 A | 480 V, 60 Hz<br>ou 400 V, 50 Hz<br>400 A         |         |
| (Outras tensões de entrada estão disponíveis. Ex. 380 V, 50 Hz ou 600 V, 60 Hz) |   |  |   |  |  |         |
| Saída de tensão   | <b>Circuito Aberto</b><br>Número de Taps  | 3  | 4   | 6  | 8  |         |
|   | <b>Conexão Paralela</b><br>50 Hz<br>60 Hz   | 6 V<br>7,5 V                                   | 8,3 V<br>10V                                    | 10 V<br>20 V                                     | 13,3 V<br>16 V                                   |         |
|   | <b>Conexão em Série</b><br>50 Hz<br>60 Hz   | 12 V<br>15 V                                   | 16,6 V<br>20V                                   | 20 V<br>24 V                                     | 26,6 V<br>32 V                                   |         |
| Saída de corrente   | <b>Conexão em Paralelo</b><br>Contínua<br>30 min Ligado / 30 min Desligado<br>1 min Ligado / 10 min Desligado<br>1 seg Ligado / 2 min Desligado | 1200 A<br>1700 A<br>2500 A<br>12.000 A         | 2000 A<br>3000 A<br>4500 A<br>20.000 A          | 4000 A<br>6000 A<br>9000 A<br>40.000 A           | 7500 A<br>10.000 A<br>15.000 A<br>75.000 A       |         |
|   | <b>Conexão em Série</b><br>30 min Ligado / 30 min Desligado<br>1 min Ligado / 10 min Desligado<br>1 seg Ligado / 2 min Desligado                | 850 A<br>1250 A<br>6000 A                      | 1500 A<br>2250 A<br>10.000 A                    | 3000 A<br>4500 A<br>20.000 A                     | 5000 A<br>7500 A<br>37.500 A                     |         |
| Dimensões e Peso  | Controlador   | Dimensões                                      | 508 x 406 x 203 mm                              |  |  |         |
|   |   | Peso   | 8 kg  |  |  |         |
|   | Regulador   | Profundidade                                   | 695 mm  | 746 mm   | Regulador & Transformador<br>estão em 1 gabinete |         |
|   |   | Largura  | 654 mm  | 654 mm   |  |         |
|   |   | Altura   | 454 mm  | 492 mm   |  |         |
|   |   | Peso   | 75 kg   | 91 kg  |  |         |
|   | Transformador   | Profundidade                                   | 718 mm  | 768 mm   | Regulador & Transformador<br>estão em 1 gabinete |         |
|   |   | Largura  | 676 mm  | 676 mm   |  |         |
|   |   | Altura   | 686 mm  | 686 mm   |  |         |
|   |   | Peso   | 196 kg  | 159 kg   |  |         |
|   | Total<br>(Regulador & Transformador)  | Profundidade                                   | 718 mm  | 768 mm   | 1143 mm  | 1143 mm |
|   |   | Largura  | 676 mm  | 676 mm   | 686 mm   | 686 mm  |
| Altura  |   | 1124 mm  | 1149 mm   | 1168 mm  | 1168 mm  |         |
| Peso  |   | 211 kg   | 249 kg  | 512 kg   | 590 kg   |         |
| Embalagens<br>de transporte   | Profundidade  | 1041 mm  | 1041 mm   | 1499 mm  | 1499 mm  |         |
|   | Largura   | 838 mm   | 838 mm  | 914 mm   | 914 mm   |         |
|   | Altura  | 1727 mm  | 1727 mm   | 1778 mm  | 1778 mm  |         |
|   | Peso  | 354 kg   | 381 kg  | 635 kg   | 735 kg   |         |
| Cabos<br>Inclus.  | Saída 4/0 (107 mm <sup>2</sup> )  | 1,5 m (8)                                      | 1,5 m (8)                                       | .  | .  |         |
|   | Continuidade / Auxiliares de contato  | 1,5 m (2)                                      | 1,5 m (2)                                       | 1,5 m (2)  | 1,5 m (2)  |         |

# Sistema de Alta Corrente para Teste de Disjuntores

## Conectores de saída para teste de disjuntores



|           | MODELO | Conexão ao Disjuntor                        |
|-----------|--------|---|
| Incluso   | HCSS1  | 12,7 mm / lâmina grossa                     |
|           | HCSS2  | 19,05 mm / lâmina grossa                    |
| Opcionais | HCSS3  | 80 mm / braçadeira de diâmetro              |
|           | HCSS4  | 88,9 mm / diâmetro                          |
|           | HCSS5  | 80 mm / braçadeira de diâmetro              |
|           | HCSS6  | 57,15 mm / diâmetro                         |
|           | HCSS7  | 12,7 mm / lâmina grossa<br>266,7 mm / longo |
|           | HCSS8  | 50,8 mm / diâmetro                          |

## Opcionais

- Entrada Multi-Tap para Auto Transformador com operação de 208, 240 e 575 - unidades de 480 V ou 575 V
- Conectores para teste de disjuntores (outros além do HCSS1 e HCSS2)
- Placa adaptadora de conectores para conexão em série da saída
- Computador
- Impressora externa
- Resistente capa protetora contra poeira (Inclusa com os modelos HC12C e HC20C)
- Disponíveis sistemas para teste de disjuntores DC

Os produtos da PHENIX são importados e distribuídos no Brasil pela MEGABRAS