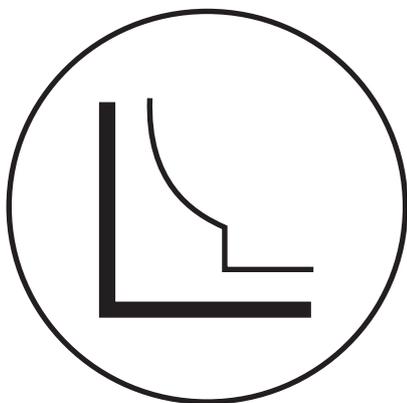


Guia de parametrização da função 50/51 pelo display nos relés SEPAM[®] Série 20 e 40

Os relés SEPAM[®] podem ser parametrizados localmente através de sua porta frontal ou remotamente através da rede de comunicação, em ambas situações um microcomputador é necessário. O display alfanumérico com múltiplas linhas também permite a parametrização, veja como é simples!

Neste documento:

- Apresentação da IHM no painel frontal
- Ajuste da proteção 50/51 pela IHM em 2 passos
- Verificação da conexão das entradas de correntes de fase



Novos conceitos de desenvolvimento para aumentar a produtividade



Facilidade de instalação para a equipe de manutenção e operação



Informações diferenciadas especialmente para os parceiros e clientes

Apresentação da IHM no painel frontal

A linha de relés **SEPAM**® possui uma Interface Homem-máquina (IHM) com display de cristal líquido de multi-linhas totalmente em português. Esta IHM permite a visualização de valores de medições, ajuste de parâmetro/proteção e mensagens de alarmes e de operação.

Quando uma tecla é pressionada, o display LCD é retroiluminado.

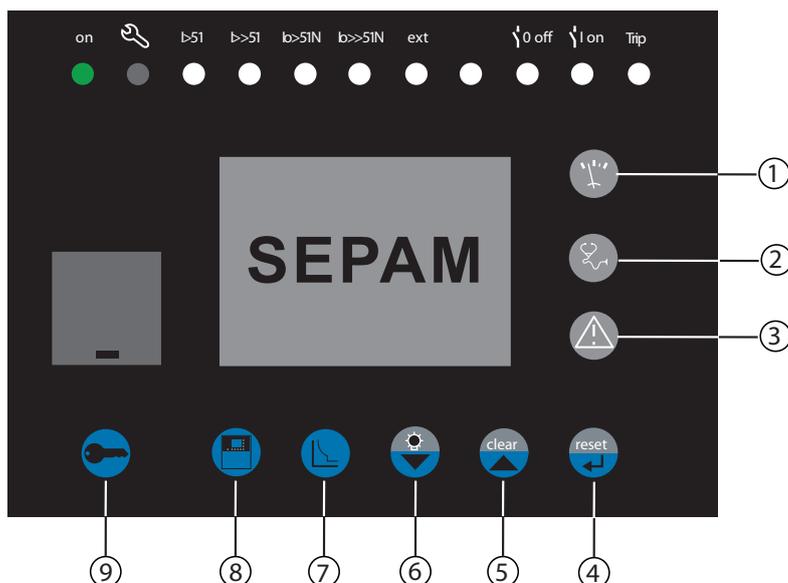
Esta IHM possui 9 teclas com dois modos de operação:

> Teclas brancas para operação normal

Tecla	Descrição
①	Visualização das medições
②	Visualizações dos diagnósticos do equipamento e do sistema elétrico
③	Visualização das mensagens de alarmes
④	Tecla de Reset Desbloqueio da função ANSI 86
⑤	Reconhecimento e limpeza dos alarmes
⑥	Seqüência de acendimento de todos os LEDs e verificação das linhas verticais e horizontais do display LCD.

> Teclas azuis para configuração e ajuste

Tecla	Descrição
④	Tecla "Enter" para confirmar os campos selecionados
⑤	Navegação nos menus "para cima"
⑥	Navegação nos menus "para baixo"
⑦	Acesso aos ajustes de proteção
⑧	Acesso aos ajustes de configuração
⑨	Permite a inserção de dois níveis de senha necessários para modificar os ajustes e parâmetros.



Esta IHM possui uma porta de comunicação RS232 especialmente projetada para realizar o ajuste e monitoramento do relé. Para utiliza-la, um cabo CCA783 é enviado com o equipamento. O software SFT2841 é gratuito e esta disponível em nosso site no endereço: www.sepam.schneider-electric.com

Na parte superior, uma linha de 11 leds são utilizados para sinalização de eventos, alarmes e diagnóstico, sendo:

- > 1 - sinaliza que existe tensão na entrada de tensão auxiliar do relé;
- > 2 - sinaliza necessidade de manutenção, possui dos modos: Piscante: falta parcial no hardware do relé, as proteções estão sendo realizadas. Aceso Direto: falta prioritária, a proteção não esta sendo realizada.
- > 3 a 11 - Configurados conforme a necessidade do cliente

** Para maiores informações consultar o manual do equipamento.

No caso de falhas internas no relé ou em seus módulos externos o display apresentará uma mensagem conforme a figura abaixo. Consultar o manual de utilização para diagnosticar a ocorrência.



Funcionamento em atmosfera poluída

Uma atmosfera industrial contaminada pode provocar corrosão de componentes eletrônicos (pela presença de cloro, ácido fluorídrico, enxofre, solventes...), neste caso, devem ser implementados arranjos de controle ambiental (como instalar o produto em locais fechados e pressurizados com filtro de ar...).

A influência da corrosão no Sepam foi testada segundo a norma IEC 60068-2-60.

Possui certificação nível C nas seguintes condições de teste:

- > teste com 2 gases: 21 dias, 25°C, 75% de umidade relativa, 0,5 ppm H2S, 1 ppm SO2
- > teste com 4 gases: 21 dias, 25°C, 75% de umidade relativa, 0,01 ppm H2S, 0,2 ppm SO2, 0,2 ppm NO2, 0,01 ppm Cl2.

IHM Remota, inovação para melhorar a performance do sistema

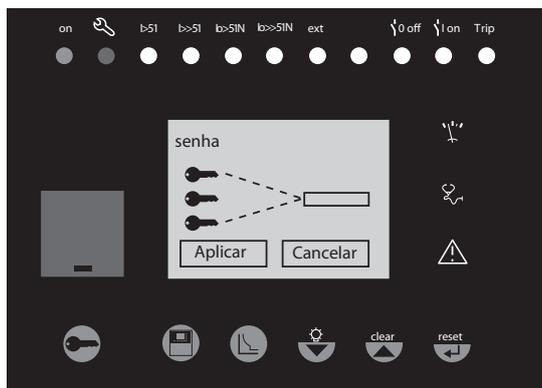
O SEPAM é o primeiro relé a possuir uma IHM remota, possibilitando a colocação do relé propriamente dito no interior da caixa de comando e a IHM no frontal do painel, facilitando a manutenção e evitando trips intempestivos provocados por choques mecânicos.



Ajuste da proteção 50/51 pela IHM em 2 passos

1 - Identificação do nível de acesso

Para inserir ou modificar os dados na unidade de proteção, é necessário a identificação do nível de acesso do usuário.



Há 3 níveis de utilização:

- > nível operador: Permite acessar para leitura todas as telas e não requer senha de acesso;
- > nível de ajuste: requer a introdução da 1ª senha de acesso e permite o ajuste das proteções;
- > nível de parametrização: requer a introdução da 2ª senha de acesso também permite modificar os parâmetros iniciais. Somente no nível de parametrização é possível modificar as senhas de acesso.

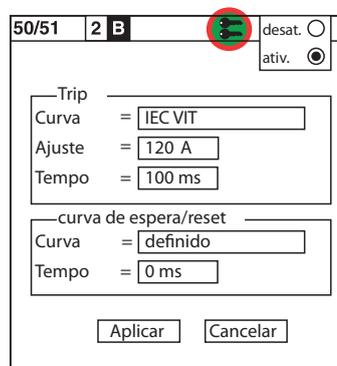
As senhas de acesso são compostas de 4 dígitos.

De fábrica as duas senhas são: "0-0-0-0" caso tenha alterado, insira as senhas atuais para continuar para o próximo passo.

Após a validação da senha, um conjunto de chaves no canto superior da tela aparecerá, significando que o usuário está apto a inserir os dados. Uma chave significa "nível de ajuste" e duas chaves "nível de parametrização"

1 PASSO - INSERIR A SENHA:

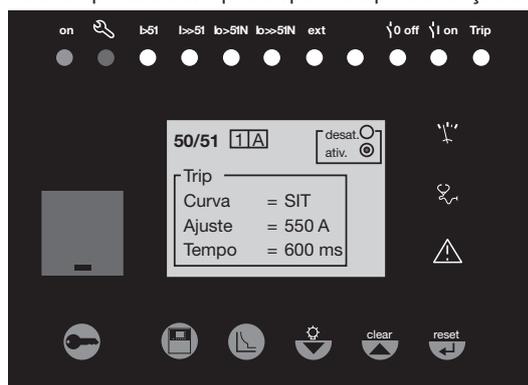
Utilize a tecla  para acessar a tela de "senha". Depois insira a senha utilizando as teclas de navegação:  e . Após a conclusão confirme o valor no botão "Aplicar" utilizando a tecla .



2 - inserção dos ajuste da proteção de sobrecorrente de fase

Aconselha-se a leitura do manual de operação e/ou do Boletim Técnico de Novembro de 2008 para entendimento do comportamento da função de sobrecorrente de fase, ambos podem ser acessados no site: www.sepam.schneider-electric.com.br

A figura abaixo exemplifica os campos disponíveis para a função 50/51.



Primeiramente se deve ativar a função, selecionando a opção "ATIVA" no campo superior direito.

O tipo de curva (SIT, VIT, EIT, etc), o ajuste de corrente (pick-up) e o tempo (T) devem ser selecionado conforme estudo de seletividade do sistema elétrico realizado por um profissional qualificado.

O relé **SEPAM**® pode ser parametrizado em dois modos: 10 I/Is e TMS (dial de tempo).

O relé possui 4 elementos de proteção e dois grupos de ajustes "A" e "B". O símbolo "1A" significa os dados inseridos são válidos para o "Elemento 1" e grupo de ajuste "A"

*** A inserção somente destas informações não são suficientes para o perfeito funcionamento do relé, outras informações da rede também são necessárias. Consultar o manual do usuário para maiores informações

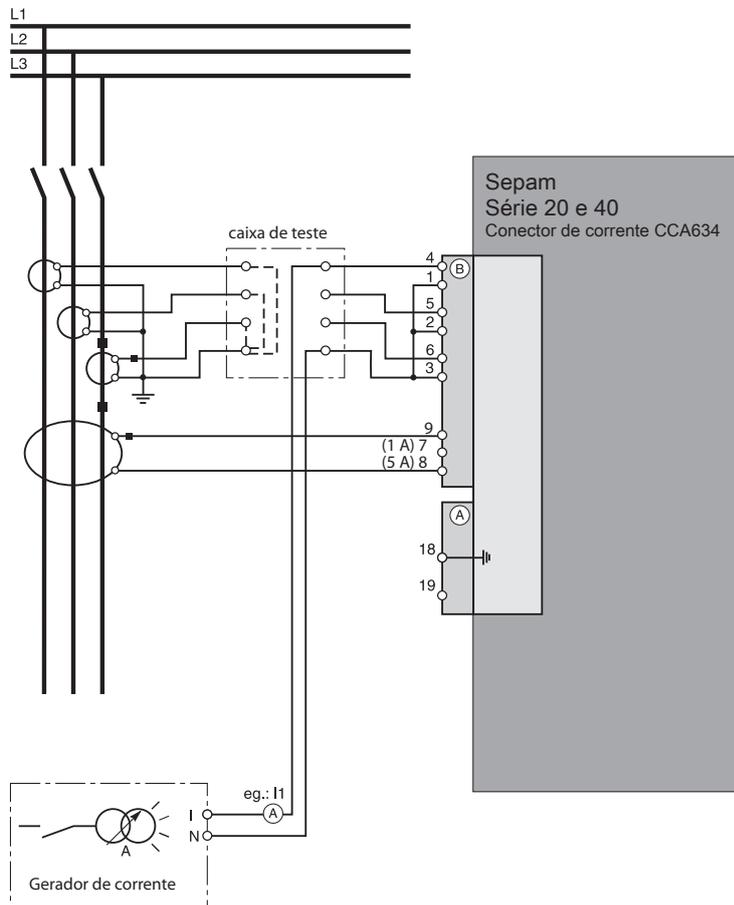
Verificação da conexão das entradas de correntes de fase

Descrição

Verificação a ser efetuada para os Sepam da séries: 20, 40 e 80, quando as correntes de fase forem medidas por transformadores de corrente de 1A ou 5A.

Procedimento

- > Conectar o gerador monofásico de corrente na caixa de testes de acordo com o diagrama abaixo:



- > Ligue o gerador de corrente;
- > Injete a corrente secundária nominal do TC, seja 1 A ou 5 A;
- > Verificar utilizando o software SFT2841 ou o display frontal, se o valor da corrente da fase 1 esteja aproximadamente igual ao da corrente primária nominal do TC;
- > Se a corrente residual é calculada a partir do TC toroidal cujo secundário 1 A (borne 7) e 5 A (borne 8) ligado ao conector CCA634, verificar utilizando o software SFT2841 ou o display frontal se o valor da corrente residual está aproximadamente igual ao da corrente primária nominal do TC;
- > Se a corrente residual é calculada pela soma das 3 correntes de fase, verificar utilizando o software SFT2841 ou o display frontal se o valor da corrente residual está aproximadamente igual ao da corrente primária nominal do TC;
- > Se a corrente residual é medida a partir dos 3 TCs de fase associada a um sensor toroidal CSH120 ou 200, verificar utilizando o software SFT2841 ou o display frontal se o valor de corrente residual é aproximadamente igual ao da corrente primária nominal do TC;
- > Desligue o gerador de corrente
- > Efetuar o mesmo procedimento para as outras 2 entradas de corrente de fase;
- > No fim do ensaio, recoloque a tampa de cobertura da caixa de teste.

Call Center: 0800 7289 110 ou (0--11) 3468-5791
call.center.br@br.schneider-electric.com
www.sepam.schneider-electric.com.br

Os clientes cadastrados no site da **Schneider Electric** no endereço www.schneider-electric.com.br receberão todo final de mês, um boletim de notícias com informações sobre eventos, treinamentos e novidades em geral.
Outras ferramentas também são encontradas no site: Bibliotecas CAD, download de softwares, manuais em português, etc.

Schneider Electric Brasil Ltda.

Contatos comerciais: São Paulo (SP): Tel.: (0--11) 2165-5400 - Fax: (0--11) 2165-5391 - Ribeirão Preto (SP): Tel.: (0--16) 2132-3150 - Fax: (0--16) 2132-3151 - Rio de Janeiro (RJ): Tel.: (0--21) 2111-8900 - Fax: (0--21) 2111-8915 - Belo Horizonte (MG): Tel.: (0--31) 4009-8300 - Fax: (0--31) 4009-8320 - Curitiba (PR): Tel.: (0--41) 2101-1299 - Fax: (0--41) 2101-1276 - Fortaleza (CE): Tel.: (0--85) 3244-3748 - Fax: (0--85) 3244-3684 - Goiânia (GO): Tel.: (0--62) 2764-6900 - Fax: (0--62) 2764-6906 - Joinville (SC): Tels.: (0--47) 3425-1200/3425-1201/3425-1221 - Porto Alegre (RS): Tel.: (0--51) 2104-2850 - Fax: (0--51) 2104-2860 - Recife (PE): Tel.: (0--81) 3366-7070 - Fax: (0--81) 3366-7090 - Salvador (BA): Tel.: (0--71) 3183-4999 - Fax: (0--71) 3183-4990

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações técnicas sem prévio aviso.

B.002.00-10/08