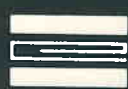


GEC Measurements

FABRICADO NO BRASIL SOB LICENÇA POR

**ENGRO**
CONTROLE E PROTEÇÃO LTDA.

RELÉ DE SOBRECORRENTE INSTANTÂNEO

Tipo CAG19

O relé tipo CAG19 (versão tripolar CAG39) é uma unidade de sobrecorrente instantânea, com características próprias para proteção de defeitos entre fases e à terra, elevada relação relaxamento/operação, baixo valor de sobrealcançe transitório e elevada capacidade térmica. É recomendado para disparo instantâneo ultra rápido, associado a esquemas de religamento automático com relés de tempo dependente.

OPERAÇÃO

O relé é constituído de uma unidade de armadura atraída operada por c.c., alimentada através de um transformador saturável e de um retificador de onda completa. Um potenciômetro atuante sobre a bobina do relé e dois tapes no transformador saturável, proporcionam duas faixas independentes de ajuste na relação 2:1, possibilitando uma faixa total de ajuste contínuo de 4:1.

CARACTERÍSTICAS

Ajustes de Corrente continuamente ajustável entre 10-40%, 20-80%, 50-200%, 80-320% ou 100-400% da corrente nominal 5A em 60Hz.

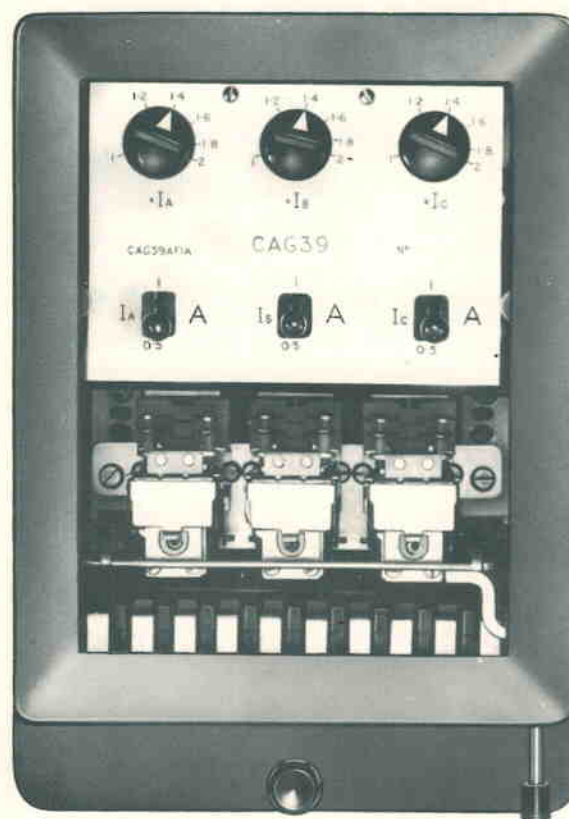
Sobrealcançe Transitório menor que 1%, em qualquer ajuste, para ângulos do sistema não superiores a 88°.

Relação relaxamento/operação — maior que 80%

Capacidade Térmica — o relé suporta a máxima corrente de ajuste continuamente e 20 vezes a máxima corrente de ajuste durante 3s, em qualquer ajuste.

CONTATOS

O relé possui dois contatos normalmente abertos, auto-rearmáveis. Entretanto, se necessário, podem ser fornecidos um contato normalmente aberto e um contato normalmente fechado. Os contatos apresentam as seguintes capacidades:



RELÉ TIPO CAG 39 EM CAIXA EXTRAÍVEL

ISOLAÇÃO

O relé suporta a tensão eficaz de 2kV por um minuto, entre todas as partes vivas e o ponto de aterramento da caixa e entre todos os circuitos não interconectados.

Também suporta a tensão eficaz de 1kV, 60Hz, por um minuto, entre todos os contatos normalmente abertos.

| | no fechamento e continuamente | no fechamento e durante 3s | na abertura |
|------|--------------------------------|---------------------------------|---|
| c.a. | 1250VA com máximo de 5A e 660V | 7500VA com máximo de 30A e 660V | 1250VA com máximo de 5A e 660V |
| c.c. | 1250W com máximo de 5A e 660V | 7500W com máximo de 30A e 660V | 100W resistivo, 50W indutivo, com máximo de 5A e 660V |

CONSUMO EM VA

(Valores típicos)

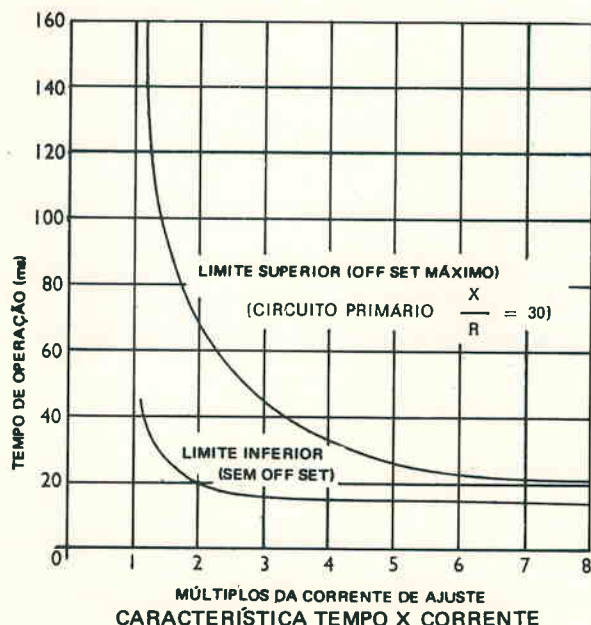
| Ajuste de corrente | | Consumo (VA) nos múltiplos da corrente de ajuste | | | |
|--------------------|-----------------|--|-------|--------|--------|
| Ajuste discreto | Ajuste contínuo | 1X | 5X | 10X | 20X |
| Menor | 1 | 0,98 | 12,00 | 29,50 | 76,00 |
| Menor | 2 | 2,40 | 30,00 | 77,00 | 250,00 |
| Maior | 1 | 1,10 | 14,00 | 39,00 | 124,00 |
| Maior | 2 | 2,76 | 38,00 | 124,00 | 488,00 |

CAIXAS

Os relés monopolares ou tripolares (CAG19 e CAG39) são fornecidos em caixas de execução extraível tamanho 1D. Alternativamente, as unidades podem ser montadas numa mesma caixa com um relé de tempo dependente. Ambas as caixas podem ser fornecidas para montagem embutida ou projetada. A caixa do tipo extraível oferece muitas vantagens, tais como facilidade de manutenção e de teste, sendo equipada com um filtro que permite igualar as pressões interna e externa, além de impedir a entrada de poeira. A caixa é provida de um dispositivo que curto-circuita o(s) secundário(s) do(s) transformador(s) de corrente, quando se extrai o relé.

| Caixa | Dimensões Externas Máximas | | |
|-------|----------------------------|---------|--------------|
| | Altura | Largura | Profundidade |
| | mm | mm | mm |
| 1D | 233 | 170 | 197* |

(*) Adicionar 51mm para obter o comprimento máximo com os pinos terminais de rosca 1/4" W.
Os planos de dimensões externas das caixas, da furação do painel e dos detalhes de montagem, podem ser fornecidos quando necessário.



Nossos produtos estão em processo contínuo de aperfeiçoamento e nos reservamos o direito de fornecê-los com pequenas diferenças em relação ao descrito.

INDICADOR DE OPERAÇÃO

Os relés possuem um indicador de operação, por polo, rearmável manualmente.

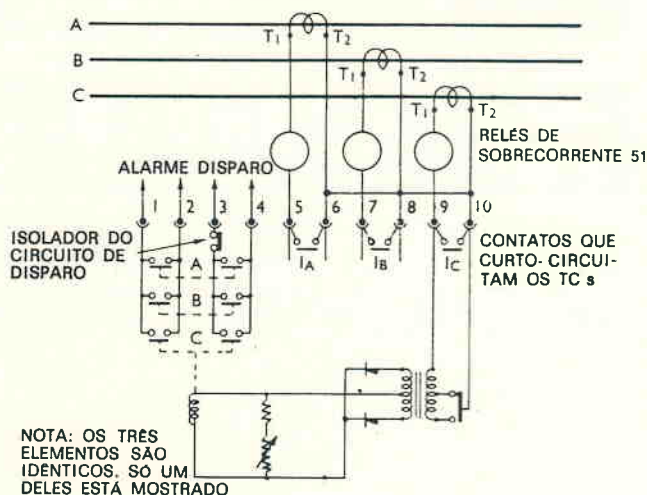


Diagrama típico de conexão e aplicação para o relé CAG39 (suprima as conexões aos terminais 5-8 e os contatos A e B para as conexões internas do relé CAG19).

INFORMAÇÕES INDISPENSÁVEIS PARA A ESPECIFICAÇÃO

Monopolar ou tripolar (CAG19 ou CAG39)
Corrente secundária do TC
Faixa de ajuste de corrente
Frequência
Tipo de contatos
Tipo de caixa
Tipo de montagem

Especificações Especiais Mediante Consulta Prévia à Fábrica

— Corrente secundária do TC: 0,5A ou 1A
— Frequência: 50Hz



ENGRO CONTROLE E PROTEÇÃO LTDA.

Matriz: Rua das Margaridas, 240 — Brooklin Paulista — S. Paulo — CEP 04704
TELEX 01137837 IELE BR - CAIXA POSTAL 930 - TEL.: 542-2511 PABX.