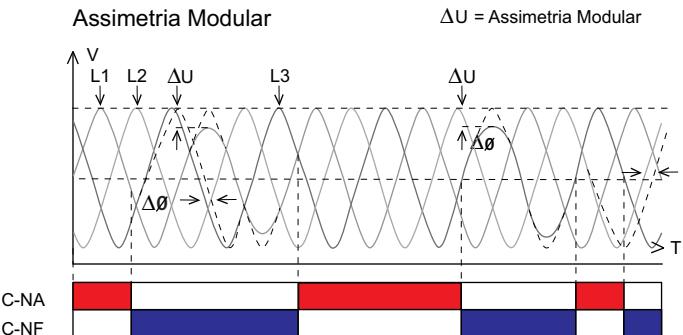
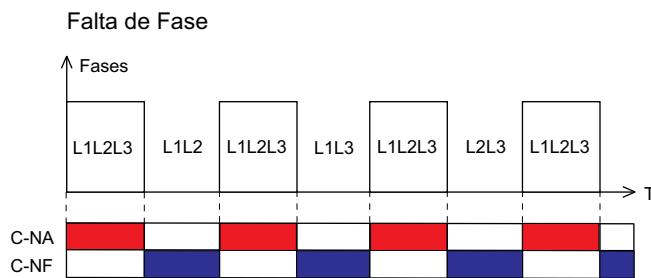


- PCI em fibra de vidro
- Montagem SMD
- Conectores robustos
- Parafusos imperdiveis
- Fixação trilho DIN
- Caixa auto - extingível

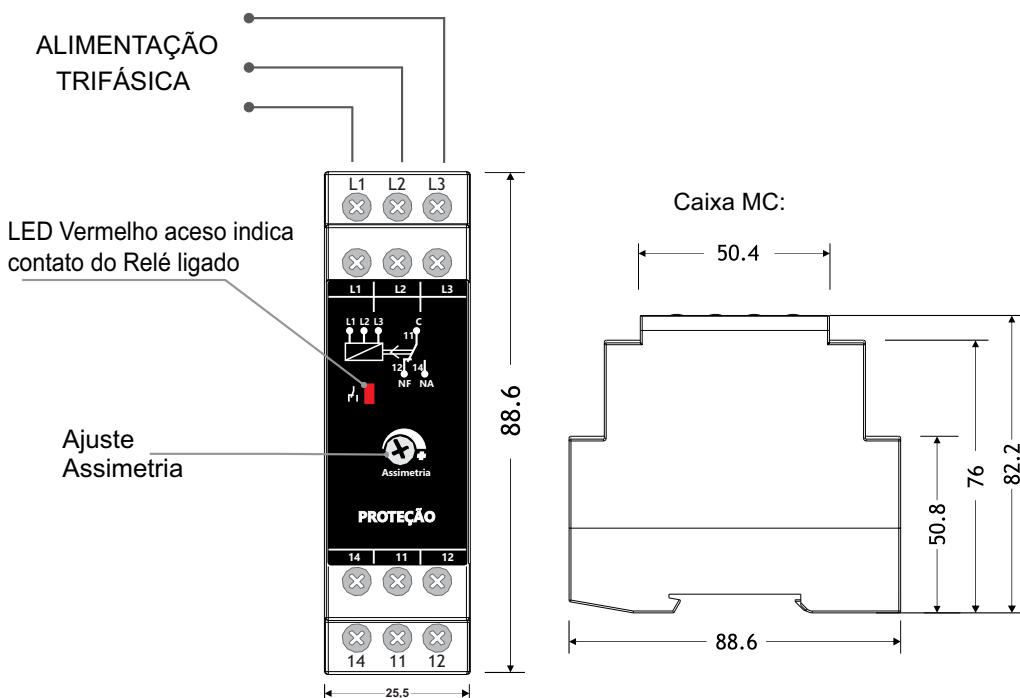
**Aplicação:** Proteção de motores e bombas contra falta de fase e assimetria modular.

**Funcionamento:** Ao energizar as fases L1, L2 e L3, estando a assimetria dentro da faixa pré-selecionada, o contato de saída é acionado, fechando os terminais (C-11 e NA-14). Quando houver assimetria entre fases e ou falta de fase, o contato de saída é desacionado. Ao restabelecer a normalidade, o contato de saída volta a ser acionado.

#### Diagramas Temporais:



#### Dados Técnicos:



## Características Técnicas:

<b>Fonte de alimentação:</b>	Capacitiva
<b>Alimentação:</b>	220/380Vca
<b>Frequência:</b>	50/60Hz (± 5%)
<b>Consumo máximo:</b>	3,5VA
<b>Assimetria modular:</b>	15 a 30% (Ajustável)
<b>Histerese:</b>	±2%
<b>Número de contatos / corrente máxima:</b>	1SPDT / 3A - 240Vca (Cos φ = 1), carga resistiva.
<b>Tempo para reset:</b>	500ms
<b>Material da caixa:</b>	ABS V0 Auto-extinguível
<b>Capacidade de comutação:</b>	Vca = 3A - 240Vca (cos φ = 1), carga resistiva.
<b>Resistência de isolação / tensão de isolação:</b>	> 50M Ω / 500Vcc / 1.500Vrms / 1minuto
<b>Grau de proteção:</b>	Invólucro = IP-20; Terminais = IP-10, conforme IEC-144 e DIN 40.050
<b>Material dos contatos:</b>	Liga de Prata.
<b>Influência de temperatura:</b>	0,1% / °C
<b>Vida útil dos contatos:</b>	Mecânica : 10.000.000 operações na condição sem carga, Elétrica : 100.000 operações na condição com carga resistiva.
<b>Intervalo de comutação dos contatos:</b>	5 < Δt < 20ms
<b>Frequência de comutação:</b>	3 / min. com carga resistiva 750VA
<b>Umidade relativa:</b>	45 a 85% (Sem condensação)
<b>Temperatura de armazenamento:</b>	0 a 50°C
<b>Tensão de surto nominal:</b>	2,5 kV
<b>Classe de sobretensão:</b>	III
<b>Grau de poluição:</b>	2

## Regulagem da Assimetria:

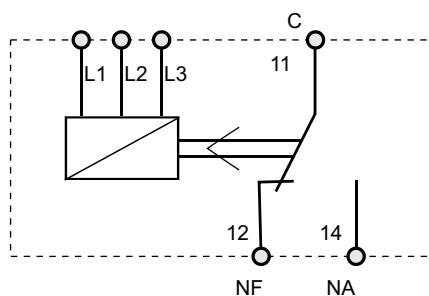


Abaixo seguem os passos para ajuste da Assimetria Modular (15 a 30%) no MFF-01:

1. Ligue o MFF a um quadro de comando com carga (Ex.: Motor ou Bomba);
2. O ajuste de assimetria do relé deve estar no mínimo (menos sensível - 30%) (Trimpot girado totalmente para o sentido anti-horário - Esquerda).
3. Simule uma Falta de Fase;
4. Gire o trimpot no sentido horário (direita), até que o relé seja desacionado.

Pronto! Está ajustada a Assimetria do seu relé.

## Esquemas de ligação:



Obs: Toda ligação deve ser feita com a rede elétrica desenergizada por pessoa qualificada.