



Clarlei
tecnologia
MTC-26



Monitor de Tensão com Carga



GUIA RÁPIDO PARA UTILIZAÇÃO DA MALETA DE INSPEÇÃO MIS-102/202

1. Aplicação

O MTC-26 é um poderoso recurso para as equipes de emergência, qualidade e novas ligações, pois apresenta diagnósticos dos níveis de tensões em vazio e em carga de até 26A.

2. Instalação Elétrica

Os itens abaixo apresentam a sequência de eventos para a instalação elétrica do MTC-26:

- Desligar o disjuntoe do cliente;
- Interligar o conector REDONDO VERMELHO do cabo de alimentação no painel do MTC;
- Desconectar a carga do cliente da saída do disjuntor;
- Conectar o cabo de alimentação do MTC-26 na saída disjuntor, lembrando que até 26A poderão passar por essa conexão:
 - Colocar a ponteira preta no neutro (com auxílio da garra jacaré);
 - Colocar as ponteiras vermelhas nas fases (com auxílio do pino extensor de alumínio) observando as anilhas indicativas das fases A, B e C;
 - Caso a instalação seja monofásica ou bifásica, deixar as entradas não utilizadas do MTC-26 em aberto. Não haverá tensão nos pinos não utilizados.

Obs: O roteiro acima é para conexão do MTC-26 após o disjuntor do consumidor, porem o MTC-26 pode ser conectado em qualquer ponto onde haja interesse de teste.

3. Configuração

Antes de ligar o MTC-26, colocar a chave SELEÇÃO DE CORRENTE em 4A e a chave SELEÇÃO DE FASE na fase A.

A. Tipo de rede de média tensão (Monofásica rural ou trifásica)

- Para redes de média tensão polifásicas, independente se a instalação do consumidor é monofásica ou trifásica, ligar o MTC-26 sem pressionar nenhuma tecla.
- No caso de medições em rede de MEDIA TENSÃO monofásica, normalmente utilizadas em áreas rurais, ligar o MTC-26 com a tecla ENTER pressionada até que o display apresente a informação 'REDE MONOFÁSICA'. Isto não se aplica para redes polifásicas e instalação do consumidor monofásica. Neste caso o limite para subtensão é 100V em vazio e 87V em carga.

B. Identificação da instalação do consumidor

- Ao ligar o MTC-26, o mesmo identifica em quais entradas do instrumento existem tensão e informa ao operador as fases disponíveis para teste;
- O fato do equipamento não identificar uma fase significa que a fase não existe na instalação do cliente, ou existe uma falha na conexão ou a fase está com tensão abaixo de 50V.
- O MTC-26 apresentará uma mensagem de "alta sobretensão" caso identifique uma tensão acima de 150Vrms entre neutro e fase. Neste caso é conveniente desligar o MTC-26 e o disjuntor do cliente, e verificar uma possível ligação equivocada do cabo neutro do MTC-26.

4. Operação

A qualquer momento o operador pode comandar medições de tensão em vazio ou em carga, conforme instruções abaixo:



- A chave SELEÇÃO DE CORRENTE seleciona corrente de 4A ou 26A para os testes em carga, sendo conveniente iniciar os testes com corrente de 4A;
- A chave SELEÇÃO DE FASE seleciona em que fase será conectada a carga, FA, FB ou FC;
- A tecla ESC: realiza uma medição das tensões, da corrente e da temperatura do MTC-26 em vazio (0A);
- A tecla ENTER realiza uma medição das tensões, da corrente e da temperatura em carga (4 ou 26A):
 - Caso a temperatura da resistência esteja acima de 850 C, o MTC-26 não realizará teste em carga. Será necessário aguardar o esfriamento da resistência durante alguns segundos, simplesmente mantendo o MTC-26 ligado.
 - Para a realização de testes em carga consecutivos, é necessário aguardar no mínimo 20 segundos entre ensaios (o MTC-26 indica o tempo de espera no display).

5. Indicações

Sempre após uma medição, o MTC-26 atualiza as informações no display da seguinte forma:

5.1. Ensaio em vazio:

- Apresenta as tensões das três fases, a temperatura da resistência e a corrente;
- Acende a sinaleira verde se não ocorreu nenhum tipo de falha, caso contrário acende a sinaleira branca;
- Caso ocorram, o MTC-26 apresenta uma ou mais entre as seguintes falhas:
 - Subtensão (SubT): se uma das tensões de fase for menor que 116V;
 - Sobretensão (SobreT): se uma ou mais das tensões for maior que 133V;
 - Sobrecorrente (Sobre_C): se $I > 3A$. Esta mensagem ocorre caso o equipamento esteja em falha, pois não deveria existir corrente em ensaios em vazio;
 - Sobre temperatura (Temp): se a temperatura da resistência for maior que 850 C.

5.2. Ensaio em carga:

- Apresenta na primeira linha do display as tensões em vazio e a temperatura da resistência, e na segunda linha as tensões e a corrente do ensaio em carga;
- Acende a sinaleira verde se não ocorreu nenhum tipo de falha, caso contrário acende a sinaleira branca;
- Caso ocorram, o MTC-26 apresenta uma ou mais entre as seguintes falhas:
 - Subtensão (SubT): se uma tensão for menor que 116V;
 - Sobretensão (SobreT): se uma tensão for maior que 133V;
 - Delta tensão (Delta): Se a diferença entre a tensão em vazio e em carga for maior que 15V;
 - Falha de neutro (Neutro): Caso exista uma falha na conexão do cabo neutro;
 - Subcorrente (Sub_C): se $I < 3A$. Esta falha ocorre caso, por falha do operador, a chave de SELEÇÃO DE FASE esteja posicionada em uma fase que não tenha tensão;
 - Sobre temperatura (Temp): se a temperatura da resistência for maior que 850 C.
- Variação na tensão em vazio e em carga das três fases. Esta informação é intercalada com as informações de falhas.

5.3. Ações para o operador após ensaios em vazio e em carga de 26A em todas as fases:

- Sinaleira verde em vazio e em carga: Sistema adequado, informar ao consumidor;
- **Erro de DELTA ou NEUTRO: Operador deve corrigir a falha de conexão;**

- Erro de subtensão ou sobretensão em vazio e em carga, sem erro de DELTA ou NEUTRO: Não existe queda de tensão em carga, não existe falha de conexão. O operador deve anotar valores e comunicar a falha para o supervisor. Provável falha na média tensão ou no transformador.

Em caso de dúvidas entre em contato com o suporte através do telefone

(24) **99267 4277**



www.clarlei.com.br | (24) 2019 5463
Clarlei Tecnologia Ltda ME
CNPJ: 18.808.744/0001-00
Rua Mosela, 1.662 | Galpão D
Mosela | 25,675-012 | Petrópolis-RJ

/Clarlei @Clarlei /Clarlei