

## 8- SUBSTITUIÇÃO DE BATERIA

1- Quando o canto esquerdo do Display apresentar a indicação LoBatt indica que a bateria esta abaixo de 6.5V-7.5V.

É necessário substituir a bateria. Porém algumas medições ainda podem ser feita até que o instrumento se torne impreciso.

2- Abra a cobertura da bateria ( 5-4 fig.1) na parte de trás do aparelho e remova a bateria.

3- Substitua a bateria de 9V e reinstale a tampa da bateria.

## TERMOS DE GARANTIA

O instrumento assim como todos os acessórios que o acompanham, foram cuidadosamente ajustados e inspecionados individualmente pelo nosso controle de qualidade, para maior segurança e garantia do seu perfeito funcionamento.

Este aparelho é garantido contra possíveis defeitos de fabricação ou danos, que se verificar por uso correto do equipamento, no período de 12 meses a partir da data da compra.

*A garantia não abrange fusíveis, pilhas, baterias e acessórios como pontas de prova, bolsa de transporte, sensores, etc.*

### Excluem-se de garantia os seguintes casos:

- Uso incorreto, contrariando as instruções;
- Violação do aparelho por técnicos não autorizados;
- Queda e exposição a ambientes inadequados.

### Observações:

- Ao enviar o equipamento para assistência técnica e o mesmo possuir certificado de calibração, deve ser encaminhada uma carta junto com o equipamento, autorizando a abertura do mesmo pela assistência técnica da Instrutherm.

- Caso a empresa possua Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma nota fiscal de simples remessa do equipamento para fins de trânsito.

- No caso de pessoa física ou jurídica possuindo isenção de Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma carta discriminando sua isenção e informando que os equipamentos foram encaminhados a fins exclusivos de manutenção ou emissão de certificado de calibração.

- Ao solicitar qualquer informação técnica sobre este equipamento, tenha sempre em mãos o n.º da nota fiscal de venda da Instrutherm, código de barras e n.º de série do equipamento.

- ***Todas as despesas de frete (dentro ou fora do período de garantia) e riscos correm por conta do comprador.***

*O manual pode sofrer alterações sem prévio aviso.*

**INSTRUTHERM**

VENDAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA  
Instrutherm Instrumentos de Medição Ltda.  
Rua Jorge de Freitas, 264 - Freguesia do Ó  
CEP: 02911-030 - São Paulo - SP  
Fone: (11) 2144-2800 - Fax: (11) 2144-2801  
E-mail: [instrutherm@instrutherm.com.br](mailto:instrutherm@instrutherm.com.br)  
Site: [www.instrutherm.com.br](http://www.instrutherm.com.br)

27/12/07

**INSTRUTHERM**

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

## MEDIDOR DE CAMPO ELETROMAGNÉTICO (EMF) MODELO DRE-025



**INSTRUTHERM INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA.**

## 1- CARACTERÍSTICA

Este medidor é projetado para medir de maneira fácil e rápido campo eletromagnético ao redor de linhas de alimentação, eletrodoméstico em casa e dispositivo industriais. Existe 3 escalas de medição: 20micro-Tesla, 200micro-Tesla e 2000micro-Tesla.

O medidor EMF é um instrumento projetado e calibrado para medir radiação de campo eletromagnético com largura de banda de até 50/60 HZ.

## 2- APLICAÇÕES

Este EMF é especialmente projetado para determinar a magnitude de radiação de campo eletromagnético gerado, através de linhas de alimentação, monitor de computador, TV, máquinas de vídeo e muitos outros dispositivos semelhantes.

## 4- ESPECIFICAÇÕES

**Display:** 13mm (0.5) LCD, 3 ½ dígitos Máx. indicação 199.9

**Escala e resolução:** 20 micro Tesla/0.01 micro Tesla,  
200 micro Tesla/0.1 micro Tesla,  
2000 micro Tesla/1 micro Tesla,  
\* 1 micro Tesla = 10 mili-graus.

**Largura de banda:** 30 Hz a 300 Hz.

**Número de eixos:** Eixo simples.

**Precisão:** ± ( 4% + 3d) – 20 micro Tesla.  
± ( 5% + 3d) – 200 micro Tesla.  
± ( 10% + 5d) – 2000 micro Tesla.

**Sobre escala:** Display exibirá 1.

**Taxa de amostragem:** Aprox. 0.4 segundos.

**Bateria:** Bateria de 9V (006P, 6 F22).

**Consumo:** Aprox. 2mA DC.

**Temperatura operacional:** 0 a 50°C (32 a 122°F).

**Umidade operacional:** Máx. 90% RH (0 a 35°C)  
Máx. 80% RH (35 a 50°C)

**Dimensões / Peso:** 163 x 68 x 24mm. / 215g. (incluindo as baterias)

**Acessórios inclusos:** Manual de instruções

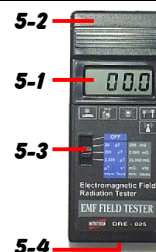
## 5- DESCRIÇÃO DO PAINEL FRONTAL

5-1 Display.

5-2 Posição do sensor EMF.

5-3 Chave de escala /liga/desliga.

5-4 Compartimento de bateria.



## 6- PROCEDIMENTO DE MEDIDA

1- Ligue o instrumento colocando em uma escala satisfatória através da chave (5-3 fig.1). Para medidas de EMF desconhecidos, inicie sua medição pela escala mais alta e diminua até se obter uma boa resolução.

2- Segure o aparelho na mão, e mova-o lentamente para o objeto a ser medido até que seja tocado fisicamente. Note que a intensidade do campo aumenta a medida que se move o sensor sobre o objeto.

3- Colocando o medidor EMF em ângulo diferente no objeto observe como isso afeta sua leitura.

4- Medindo em ângulo diferente no objeto a ser medido, registre o valor mais alto mostrado no Display.

O medidor é projetado para medir a unidade micro-tesla diretamente. Porém se pretende saber medidas em valor de leitura mili-gauss apenas multiplique o fator por "10".

## 7. LISTA DE ACESSÓRIOS

### Acessórios Fornecidos

- Manual de instruções

### Acessórios Opcionais (Vendidos separadamente)

- Estojo mod. ES-01

### Por exemplo

Caso o Display exibir 11.43 micro Tesla. O valor de leitura em mili-graus será de 114.3 ( 114 x10). Caso o Display exibir 118.2 micro Tesla. O valor de leitura em mili-gaus será 1182 (118.2 x 10).

## 8- RECOMENDAÇÕES

É recomendável medir campo eletromagnético dentro do caso e regularmente em localizações empresariais.

Manchas quentes são localizadas pelo EMF sempre tente evitar muito tempo exposto em campo eletromagnético muito forte.