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

24/11/11

INSTRUTHERM®

Experiência, competência e inovação sempre a seu lado

MANUAL DE INSTRUÇÕES

DÉCADA RESISTIVA
MODELO DR-1000

1. Introdução

• A década resistiva DR-1000 consiste em um instrumento de precisão formado por grupos de resistores de década em série. A resistência elétrica pode ser alternada através das posições das chaves de contato.
• É um instrumento portátil, suas chaves são totalmente fechadas, sem necessidade de limpeza, baixa pressão de contato, longa vida útil e estabilidade dos resultados.
• Utiliza elementos resistivos não-indutivos, retos e limpos, com fios de Manganês esmaltado, que proporciona alta estabilidade e pode ser utilizada em qualquer posição.

2. Aplicações

É indicado para medições elétricas e outros experimentos, em fábricas, escolas, unidades de pesquisa científica, etc. Utilizado inclusive para ajuste da precisão de resistores em circuitos de corrente contínua. Além de ser utilizado para calibração de termômetros resistivos.

3. Especificações Técnicas

Condições de operação
Temperatura e umidade de referência
20 ± 1,5°C / 40 a 60% UR

Temperatura e umidade nominais:
5 a 35°C / 25 a 80% UR

Dimensões:
327 x 95 x 94mm

Peso:
1,35 kg

Anotações:

Anotações:

Escala
0,1 a 1111111,0 Ω
(equivalente a 1,1111110 MΩ - **vide tabela 1**)

Potência nominal e potência máxima (limite para uso contínuo)
0,5W e 0,2W

Escalas (Ω)	x100k	x10k	x1k	x100	x10	x1	x0,1	Resistência Residual
Exatidão	± 0,2	±0,2	±0,1	±0,1	±0,1	±0,5	± 2	10 ± 5mΩ

Tabela 1

Nota 1: Tem- se por Resistência residual a resistência inerente ao produto, independente de qualquer aplicação. Ou seja, a todos os erros mencionados na tabela deve-se somar o valor da resistência residual.

Nota 2: As Condições de teste descritas na tabela dizem respeito às condições de temperatura e umidade de referência.

Nota 3: Os resistores podem trabalhar na potência máxima por até 2 horas. Onde a diferença entre o valor do resistor antes e depois da aplicação de potência máxima não deve exceder 10% do valor em comparação ao resistor sob condições de referência.

4. Operação

• Note na figura a seguir que existe uma marcação branca abaixo de cada chave seletora. A marcação determina que valor será utilizado.

• Conecte os cabos de teste nos bornes da década;
• Selecione o valor de resistência desejado por meio das chaves seletoras.

5. Observações

• Durante o uso do produto, a potência pode estar dentro do valor nominal;
• Antes de utilizá-lo , verifique o contato de todas as chaves simplesmente girando a cada um delas;
• A década deve ser armazenada em um local livre de gases corrosivos e com temperatura ambiente entre 5°C e 35°C e umidade relativa de 25% a 80%;
• Não permitir contato direto com o Sol.

6. Acessórios

• **Fornecidos:**
- 1 Manual de instruções

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 06 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:
a) Uso incorreto, contrariando as instruções;
b) Violação do aparelho por técnicos não autorizados;
c) 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.
• Recomendamos que as pilhas sejam retiradas do instrumento após o uso. Não utilize pilhas novas juntamente com pilhas usadas. Não utilize pilhas recarregáveis.
• 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.***