



**MANUAL DE INSTRUÇÕES DO
ALICATE AMPEROMÉTRICO
ANALÓGICO SK-7300**

**Leia atentamente as instruções
contidas neste manual antes de
iniciar o uso do instrumento**

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. REGRAS DE SEGURANÇA.....	1
3. ESPECIFICAÇÕES.....	2
3.1. Gerais.....	2
3.2. Elétricas.....	3
4. PREPARAÇÕES PARA MEDIR	4
5. PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO	4
5.1. Tensão	4
5.2. Corrente alternada.....	5
5.3. Resistência.....	5
6. TROCA DA PILHA	6
7. GARANTIA.....	6

1. INTRODUÇÃO

Este Alicate Amperométrico permite a medição de Corrente Alternada até 300A sem a necessidade de interromper o circuito a ser testado.

Ele apresenta como características: Alta confiabilidade, durabilidade, e simplicidade de operação.

É de fundamental importância a completa leitura do manual e a obediência as instruções aqui contidas, para evitar possíveis danos ao Alicate Amperométrico, ao equipamento sob teste ou choque elétrico no usuário.

2. REGRAS DE SEGURANÇA

a. Assegure-se que a Pilha esteja corretamente colocada e conectada no aparelho.

b. Verifique se a chave seletora de função/escala esta posicionada adequadamente à medição que deseja efetuar.

c. Remova as Pontas de Prova do circuito que está testando, quando for mudar a posição da chave seletora de função/escala.

d. Nunca ultrapasse os limites de Tensão ou Corrente de cada escala, pois poderá danificar seriamente o Alicate Amperométrico.

e. Nunca se deve medir Resistência em um circuito que esteja energizado, ou antes que os Capacitores do mesmo estejam descarregados.

f. Antes de usar o Alicate Amperométrico, examine-o juntamente com as Pontas de Prova, para ver se apresentam alguma anormalidade ou dano. Em caso afirmativo encaminhe-o imediatamente para uma assistência técnica autorizada.

g. Em caso de dúvida na medição de Tensão ou Corrente, selecione a escala mais alta. Nunca faça uma medição se esta puder superar o valor da escala selecionada.

h. Não coloque o Alicate próximo a fontes de calor, pois poderá deformar o seu gabinete.

i. Quando estiver trabalhando com eletricidade, nunca fique em contato direto com o solo ou estruturas que estejam aterradas, pois em caso de acidente poderá levar um choque elétrico. Utilize de preferência, calçados com sola de borracha.

j. Lembre-se de pensar e agir em segurança.

3. ESPECIFICAÇÕES

3.1. Gerais

a. Fácil seleção de escalas: Através de uma chave seletora rotativa.

b. Facilidade de Leitura: Cada faixa possui a sua própria escala colorida.

c. Funções: Tensão AC / DC, Corrente AC e Resistência.

d. Galvanômetro: Tipo "Pivot - Mancal".

e. Temperatura de operação: De 0°C a 40°C.

f. Umidade de operação: Menor que 80% sem condensação.

g. Alimentação: Uma Pilha de 1,5V tipo AA (usada nas medições de resistência apenas).

h. Dimensões e peso: 200 X 63 X 35mm, 375g.

i. Abertura da Garra: 38mm (diâmetro máximo do condutor).

3.2. Elétricas

Obs: A exatidão está especificada em porcentagem do Fundo de Escala (F.E.). Sendo válida na faixa de temperatura compreendida entre 18°C a 28°C.

a. Tensão contínua

Escala	Exatidão
75V	$\pm(4\%$ do Fundo de Escala)

b. Tensão alternada

Escala	Exatidão
150V	$\pm(4\%$ do Fundo de Escala)
300V	
750V	

c. Corrente Alternada

Escala	Exatidão
6A	$\pm (4\%$ do Fundo de Escala)
15A	
60A	
150A	
300A	

d. Resistência

Escala	Exatidão
2K Ω	\pm (4% C.A.)
200K Ω	

4. PREPARAÇÕES PARA MEDIR

a. Para se realizar a medição de grandezas elétricas é necessário um sólido conhecimento de eletrônica e do instrumento de medição. A falta destes conhecimentos poderá implicar em: riscos de segurança para o operador, danos ao equipamento sob teste ou até mesmo danos no instrumento de medição.

b. Caso o Alicate Amperométrico apresente algum defeito ou sinal de quebra, encaminhe-o para uma assistência técnica autorizada.

c. Quando as Pontas de Prova apresentarem sinais de quebra ou dano, troque-as por outras novas. Prevenindo-se contra choque elétrico ou perda de isolamento.

d. Ao efetuar qualquer medição, leve sempre em consideração as orientações do item 2.Regras de Segurança.

5. PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO

5.1. Tensão

a. Conecte o pino banana preto da Ponta de Prova no borne marcado "COM" do Alicate e o vermelho no borne " $V\Omega$ ".

b. Selecione uma das escalas de Tensão, que seja adequada à medição que deseja efetuar. Em caso de dúvida utilize a mais elevada (750V).

Obs: Nunca tente medir Tensões superiores a 750V AC.

c. Aplique as Pontas de Prova em paralelo com o circuito que deseja medir.

d. Leia o valor da Tensão na escala selecionada.

5.2. Corrente alternada

a. Selecione uma das escalas de Corrente, que seja adequada à medição que deseja efetuar. Em caso de dúvida utilize a mais elevada 300A.

Obs1: O Alicate Amperométrico não deve ser usado em circuitos que possuam uma Tensão superior a 750V AC.

Obs2: Não tente medir Corrente "AC" com as Pontas de Prova conectadas no Alicate Amperométrico.

b. Abra as pinças do Alicate e introduza um único fio condutor no espaço livre entre as pinças. Nunca introduza mais do que um condutor simultaneamente dentro do Alicate, caso contrário será impossível fazer a medição.

c. Assegure-se que o fio esteja no centro do espaço livre entre as pinças quando for efetuar a medição, para obter uma maior exatidão na mesma.

d. Leia o valor da Corrente exibida na escala selecionada.

5.3. Resistência

a. Conecte o pino banana preto da Ponta de Prova no borne marcado "COM" do Alicate e o vermelho no borne " $V\Omega$ ".

- b.** Posicione a chave seletora em "X100" ou "X1".
- c.** Quando for medir um Resistor que esteja ligado em um circuito, solte um dos seus terminais, para que a medição não seja influenciada pelos demais componentes do mesmo.
- d.** Aplique as Pontas de Prova em paralelo com o Resistor a ser medido.
- e.** Leia o valor da Resistência exibida na escala selecionada.

6. TROCA DA PILHA

- a.** Quando na escala de resistência o ponteiro não atingir o valor zero com as pontas de prova em curto circuito, será indicação que a Pilha está descarregada e precisa ser trocada.
- b.** Abra o compartimento da pilha, retire a Pilha descarregada e troque-a por uma nova.
- c.** Observe a polaridade correta da Pilha, caso contrário o ponteiro do Galvanômetro irá defletir para o lado contrário.

7. GARANTIA

Este aparelho é garantido sob as seguintes condições:

- a.** Por um período de 6 (seis) meses após a data da compra, mediante apresentação da nota fiscal original.
- b.** A garantia cobre defeitos de fabricação no Alicete Amperométrico, que ocorram durante o uso normal e correto do aparelho.
- c.** A presente garantia é válida para todo território brasileiro.
- d.** A garantia é válida somente para o primeiro proprietário do aparelho.

e. A garantia perderá a sua validade se ficar constatado: mau uso do aparelho, danos causados por transporte, reparo efetuado por técnicos não autorizados, uso de componentes não originais na manutenção e sinais de violação do aparelho.

f. Exclui-se da garantia as Pontas de Prova, Estojo e o Fusível.

g. Todas as despesas de frete e seguro correm por conta do proprietário.



www.ice1-manaus.com.br
ice1@ice1-manaus.com.br