

AMS-9140 ALICATE DIGITAL



O alicate amperímetro digital é uma ferramenta essencial para medir corrente elétrica, tensão e resistência, com a vantagem de não precisar do contato direto com o fio, tornando as medições mais seguras e práticas. É amplamente utilizado por eletricitistas e técnicos em instalações e manutenção elétrica, oferecendo leituras exatas e confiáveis.

CARACTERÍSTICAS

Display: LCD 6.000 contagens
Tensão contínua: 600 mV até 600 VDC
Tensão alternada: 6 V até 600 VAC
Tensão alternada lowz: 6 V até 300 V
Corrente contínua e alternada: 60 A até 600 A
Resistência: 600 Ω até 60 M Ω
Capacitância: 6 nF até 6 mF
Frequência: 10 Hz até 10 MHz
Temperatura °C: -20° até 1000° C
Função NCV, LIVE, VFC, INRUSH
Auto power off, TRUE RMS
Abertura da garra: 35 mm
IEC61010-1 CAT. III 600 V

AMS-9140 ALICATE DIGITAL

ACESSÓRIOS

O AMS-9140 é acompanhado dos seguintes acessórios:

- Um jogo de pontas de prova;
- Um termopar tipo K;
- Um estojo para transporte e proteção;
- Um manual de instruções;
- Uma embalagem tipo caixa.



AMS-9140 ALICATE DIGITAL

ESPECIFICAÇÕES

Especificações de exatidão e condição de referência: temperatura ambiente $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, a umidade relativa não é superior a 80%.

Exatidão: $\pm (\% \times \text{leitura} + \text{dígitos})$

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Função	Característica
Condição do ambiente de uso	Calibração executada a temperatura ambiente de $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, umidade inferior a 75% UR
NCV	48 V $\approx$ 250 VAC. Detecta presença de tensão AC em condutores sem contato (NCV)
Live	110 V $\approx$ 380 VAC. Detecta presença de tensão AC em condutores com contato
HOLD	Congela o display retendo o valor da última medição
VFC	Possibilita a medição de tensões geradas por inverter ou em motores controlados por variação de frequência
Inrush	Registra o maior pico de corrente AC no momento em que liga um circuito em 200 ms
Lanterna	Auxilia em lugares pouco iluminados
Display	6.000 contagens retro iluminado
Taxa de amostragem	Cerca de 3 vezes/segundo
Categoria	CAT.III - 600 V
Abertura da Garra	35 mm
Indicação de polaridade de entrada	Exibe automaticamente "-"
Auto Power Off	15 min, desabilitável
Indicação de pilhas fracas	Este símbolo será exibido quando a tensão das pilhas for inferior à normal de trabalho

AMS-9140

ALICATE DIGITAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Função	Escala	Característica
Máxima Tensão entre terminais e terra	AC 600 V DC 600 V	
Tensão Contínua	600 mV $\approx$ 600 V	Impedância de entrada: 10 M Ω Tensão máxima: 600 V
Tensão Alternada True RMS	6 V $\approx$ 600 V	Impedância de entrada: 10 M Ω Tensão máxima: 600 V AC Resposta de frequência: 40 Hz $\approx$ 200 Hz
Tensão Alternada LowZ True RMS	6 V $\approx$ 300 V	Impedância de entrada: $\leq$ 3k Ω Resposta de frequência: 40 Hz $\approx$ 1k Hz
Corrente Alternada	60 A $\approx$ 600 A	Faixa de frequência: 50 Hz $\approx$ 60 Hz Máxima: 600 A AC
Corrente Contínua	60 A $\approx$ 600 A	
Resistência	600 Ω $\approx$ 60 M Ω	Proteção contra sobrecarga: 250 V
Teste de Continuidade	0 $\approx$ 50 Ω	Indicação sonora, indica o valor da resistência até 600 Ω
Display	6.000 contagens	Retro iluminado
Temperatura	(-20 $\approx$ 1000)°C	
	-4°F $\approx$ 1832°F	
Capacitância	6 nF $\approx$ 6 mF	
Taxa de amostragem	Cerca de 3 vezes/segundo	
Frequência de operação	40 Hz $\approx$ 200 Hz	Em medições de tensão
	50 Hz $\approx$ 60 Hz	Em medições de corrente
Frequência (medição)	10 Hz $\approx$ 10 MHz	
Peso	Aparelho	236 g
	Aparelho + embal. + pont.	500 g
Dimensões	Aparelho 207 mm x 72 mm x 39 mm	

AMS-9140
ALICATE DIGITAL

ESPECIFICAÇÕES DE EXATIDÃO

Especificações de exatidão e condição de referência: Temperatura ambiente $25\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$, a umidade relativa não é superior a 75%.

Exatidão: $\pm$ (% x leitura + dígitos)

Função	Escala	Resolução	Característica
Corrente Alternada True RMS	60 A	0,01 A	$\pm$ (4% + 10 dig.)
	600 A	0,1 A	$\pm$ (4% + 10 dig.)
	Acuracidade garantida em senoidal 50 ~ 60 Hz. Não exceder 60s quando medindo correntes acima de 500 A.		

Função	Escala	Resolução	Característica
Corrente Contínua	60 A	0,01 A	$\pm$ (4% + 10 dig.)
	600 A	0,1 A	$\pm$ (4% + 10 dig.)
	Não exceder 60s quando medindo correntes acima de 500 A.		

Função	Escala	Resolução	Característica
Tensão Contínua	600 mV	0,1 mV	$\pm$ (0,5% + 7 dig.)
	6 V	0,001 V	$\pm$ (0,5% + 7 dig.)
	60 V	0,01 V	$\pm$ (0,5% + 7 dig.)
	600 V	0,1 V	$\pm$ (1% + 20 dig.)
	Impedância de entrada: 10 M Ω		

AMS-9140

ALICATE DIGITAL

Função	Escala	Resolução	Característica
Tensão Alternada	6 V	0,001 V	$\pm (0,8\% + 10 \text{ dig.})$
	60 V	0,01 V	$\pm (0,8\% + 10 \text{ dig.})$
	600 V	0,1 V	$\pm (1,2\% + 25 \text{ dig.})$
	Faixa de frequência senoidal: 40 Hz ~ 200 Hz; Impedância de entrada: 10 M Ω . O modo de medição do filtro passa-baixa V.F.C é aplicável apenas à faixa de 600 V, com resolução de 1 V; Resposta de frequência: 40 Hz ~ 200 Hz; Considere 5% de variação a mais quando usando o recurso V.F.C.		

Função	Escala	Resolução	Característica
Tensão Alternada LowZ	6 V	0,001 V	$\pm (1\% + 10 \text{ dig.})$
	60 V	0,01 V	$\pm (1\% + 10 \text{ dig.})$
	300 V	0,1 V	$\pm (1\% + 12 \text{ dig.})$
	Faixa de frequência senoidal: 40 Hz ~ 1 kHz. Impedância de entrada: 3 k Ω .		

Função	Escala	Resolução	Característica
Resistência	600 Ω	0,1 Ω	$\pm (1\% + 5 \text{ dig})$
	6 k Ω	0,001 k Ω	$\pm (1\% + 5 \text{ dig})$
	60 k Ω	0,01 k Ω	$\pm (1\% + 5 \text{ dig})$
	600 k Ω	0,1 k Ω	$\pm (1\% + 5 \text{ dig})$
	6 M Ω	0,001 M Ω	$\pm (1\% + 5 \text{ dig})$
	20 M Ω	0,01 M Ω	$\pm (1,5\% + 15 \text{ dig.})$
	60 M Ω	0,01 M Ω	$\pm (2,5\% + 20 \text{ dig})$
	Proteção contra sobrecarga: 250 V, AC ou DC.		

AMS-9140

ALICATE DIGITAL

Função	Escala	Resolução	Característica
Capacitância	6 nF	0,001 nF	$\pm (5\% + 40 \text{ dig})$
	60 nF	0,01 nF	$\pm (5\% + 10 \text{ dig})$
	600 nF	0,1 nF	$\pm (5\% + 10 \text{ dig})$
	6 μF	0,001 μF	$\pm (5\% + 10 \text{ dig})$
	60 μF	0,01 μF	$\pm (5\% + 10 \text{ dig})$
	600 μF	0,1 μF	$\pm (5\% + 10 \text{ dig})$
	6 mF	0,001 mF	$\pm (5\% + 10 \text{ dig})$
	Proteção contra sobrecarga: 250 V.		

Função	Escala	Resolução	Característica
Frequência	10 Hz	0,0 0 1 Hz	$\pm (0,3\% + 3 \text{ dig.})$
	100 Hz	0,01 Hz	$\pm (0,3\% + 3 \text{ dig.})$
	1 kHz	0,1 Hz	$\pm (0,3\% + 3 \text{ dig.})$
	10 kHz	0,00 1 kHz	$\pm (0,3\% + 3 \text{ dig.})$
	100 kHz	0,01 kHz	$\pm (0,3\% + 3 \text{ dig.})$
	1 MHz	0,1 kHz	$\pm (0,3\% + 3 \text{ dig.})$
	10 MHz	0,001 MHz	$\pm (0,3\% + 3 \text{ dig.})$
	Para sinais abaixo de 3 Hz, a leitura é zero; 1. 5 Vrms $\leq$ sensibilidade de entrada $\leq$ 20 Vrms.		

Função	Escala	Resolução	Característica
Temperatura	(-20 ~ 1000)°C	1°C	$<400^\circ\text{C} \pm (2,0\% + 5 \text{ dig.})$ $\geq 400^\circ\text{C} \pm (1,5\% + 15 \text{ dig.})$
	(-4 ~ 1832)°F	1°F	$<752^\circ\text{F} \pm (2,0\% + 5 \text{ dig.})$ $\geq 752^\circ\text{F} \pm (1,5\% + 15 \text{ dig.})$

AMS-9140 ALICATE DIGITAL

Continuidade



Quando a resistência é menor que 50Ω , um bipe contínuo será emitido. Em caso de circuito aberto o visor exibirá "OL".

Proteção contra sobrecarga: 250 V DC ou AC. A tensão de teste é de 1 V.

Teste de Diodos



Exibe o valor aproximado da tensão direta do diodo.

A corrente DC direta é de cerca de 2 mA. A tensão DC reversa é de 3 V. Proteção de sobrecarga é de 250 V.

AMS-9140 ALICATE DIGITAL

TERMOS DE GARANTIA

A MENSUR, assume a responsabilidade sobre eventuais vícios e defeitos de material e/ou fabricação e garante a qualidade de seus produtos e componentes, oferecendo para o Alicate Amperímetro Digital AMS-9140, garantia de 12 meses, já incluso os 90 dias previstos em lei (Art. 26 do CDC). O Prazo de Garantia inicia a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do consumidor.

A garantia limita-se à substituição das peças que apresentarem vício e ou defeito de fabricação, bem como os custos de mão de obra para execução dos serviços necessários para o reparo do produto. As despesas provenientes de transporte para encaminhar o instrumento até o posto de serviço autorizado mais próximo são de inteira responsabilidade do proprietário do produto.

A MENSUR isenta-se de responsabilidades por eventuais paralisações do instrumento, respondendo apenas pelo reparo, deixando-o em perfeitas condições de uso, desde que constatados defeitos/vício de fabricação.

A garantia não cobre mau uso, desgaste natural, uso indevido, danos resultantes do uso inadequado do instrumento de medição, adaptações de peças ou uso de acessórios não originais, esforço excessivo, uso em escala incorreta, reparos ou consertos executados em oficinas ou por pessoas não autorizadas e não qualificadas, utilização de produtos químicos impróprios para limpeza e/ou manutenção, e exposição a condições climáticas extremas. Também estão descobertos arranhões, fissuras ou qualquer outro dano causado à superfície do produto em razão de movimentação, transporte e/ou estocagem.

A garantia não abrange fusíveis, pilhas, baterias e acessórios tais como pontas de prova, bolsa para transporte, termopar, etc.

O termo de garantia só será válido para produtos acompanhados da nota fiscal original de compra do produto e do formulário abaixo devidamente preenchido. Para consultar as Assistências Técnicas Autorizadas acesse: www.mensur.ind.br