Tendências em ferramentas

Catálogo com as principais tecnologias **MINIPA** que você precisa conhecer.



Introdução

A todo momento surgem novas tecnologias no segmento de instrumentos de medição. A inovação visa atender as mais diversas demandas no ambiente doméstico e profissional, como maior velocidade na operação, trabalho com diferentes materiais, formato mais ergonômico, etc.

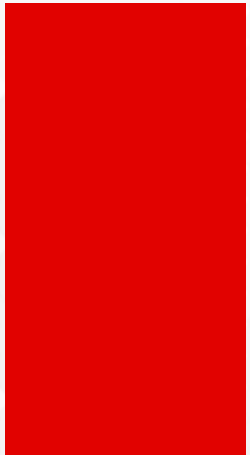
A Minipa, com 39 anos de qualidade e tradição, é líder nacional em instrumentos de medição.

Reconhecida por sua excelência tecnológica, suporte ao usuário, parcerias de sucesso e consumidores satisfeitos, conta com mais de 200 produtos que atendem todo segmento industrial das mais simples as mais exigentes empresas, proporcionando a todos excelentes resultados.

Líder em Multímetros e Alicates Amperímetros. A linha de instrumentos de medição MINIPA é uma das mais tradicionais do mercado e apresenta frequentemente novos produtos ou versões otimizadas dos mesmos. Com as ferramentas profissionais da marca, é possível atuar competitivamente no mercado de equipamentos de medições, e sistemas didáticos, promovendo a permanente satisfação das partes interessadas com integridade, perseverança, criatividade e contribuindo decisivamente para o desenvolvimento e bem-estar da sociedade.

Neste e-book, apresentamos os principais instrumentos de medição Minipa, suas características e aplicações.

Catálogo de instrumentos de medição MINIPA





MULTÍMETROS

instrumentos digitais e analógicos
que aliam alta precisão, velocidade
de leitura, robustez e leveza

MULTÍMETROS DIGITAIS

Os multímetros digitais possuem uma grande precisão e agilidade nas leituras efetuadas, além de terem acopladas funções e filtros necessários para uma ampla gama de aplicações, sem a necessidade de se utilizar diversos equipamentos.

MULTÍMETRO DIGITAL 3½D 10A

ET – 1002

O multímetro digital Modelo ET-1002 diferencia-se pelo display de 3 1/2 dígitos e pelas medidas de tensão DC / AC, corrente DC, resistência, ganho de transistores (hFE) e pelos testes de diodo e continuidade.

O projeto da estrutura adota um holster protetor que se molda ao gabinete dos instrumentos, diferente dos padrões.

OPERAÇÃO DAS MEDIDAS

- A- Medida de Tensão DC
- B- Medida de Tensão AC
- C- Medida de Resistência
- D- Medida de Corrente DC
- E- Teste de Continuidade
- F- Teste de Diodo
- G- Teste de hFE de Transistor



Disponível na **Abelardo Barbosa & Cia!**

convencionais.

MULTÍMETRO DIGITAL 3 5/6D/60

ET – 2042E

O multímetro digital Modelo ET-2042E é um instrumento TRUE RMS de display com 6 tagens, possui mudança de faixa manual, medida de hFE (ganho de transistor), Tensão DC e AC, Corrente DC e AC, Frequência, Resistência e Temperatura.

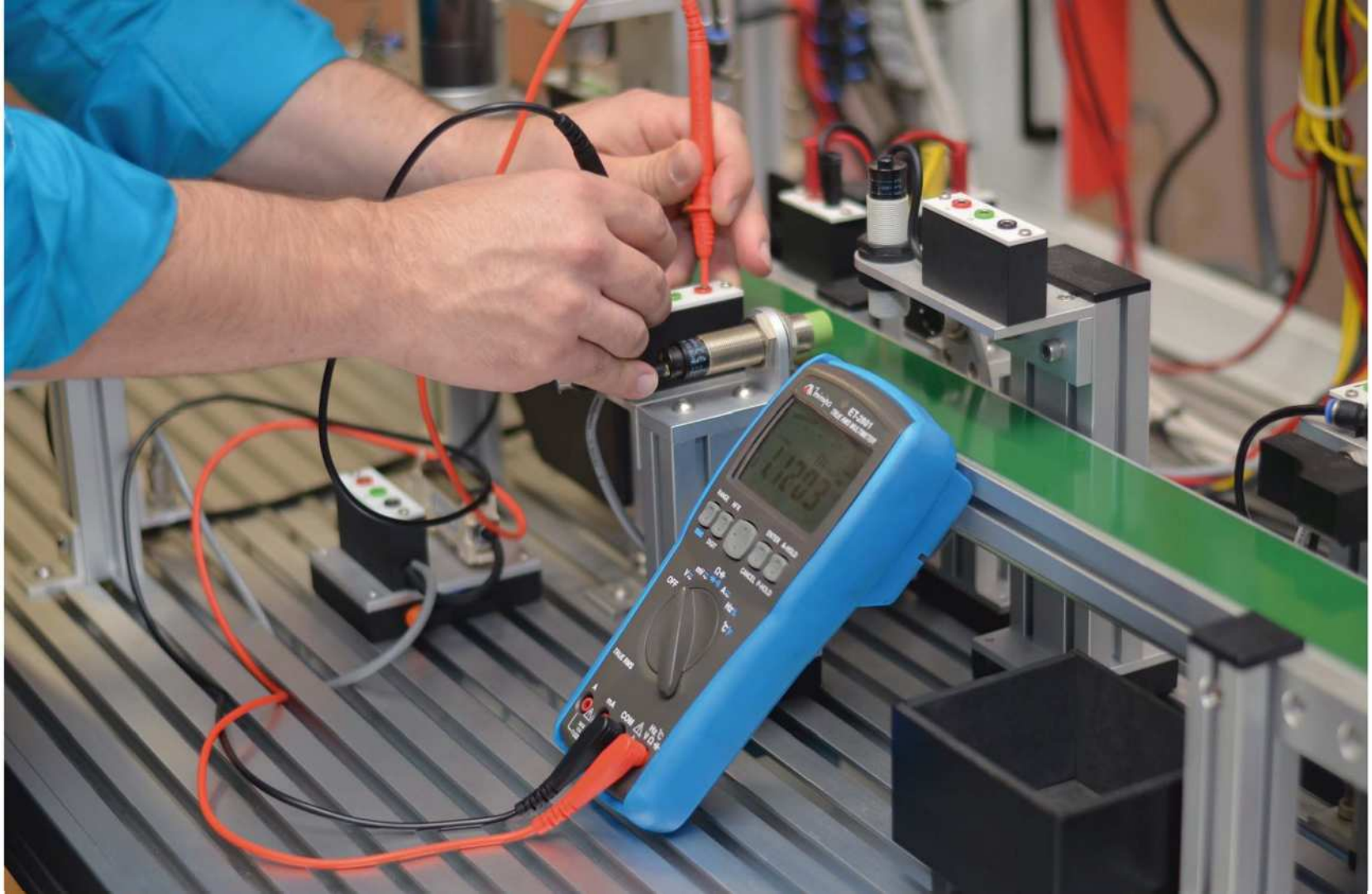
Foi projetado para uso em laboratório, em casa, e por hobistas e entusiastas na área elétrica, eletrônica e informática. O instrumento é construído com um gabinete retardante de chama e circuito eletrônico.

OPERAÇÃO DAS MEDIDAS

- A- Medida de Corrente DC
- B- Medida de Corrente AC
- C- Medida de Tensão AC
- D- Medida de Tensão DC
- E- Medida de Resistência
- F- Teste de Diodo
- G- Teste de hFE de Transistor
- H- Teste de Continuidade
- I- Teste de Temperatura
- J- Teste de Frequência
- K- Teste de Capacitância
- L- Funcionamento dos Botões
- M- Função de Auto Desligamento



Disponível na
Abelardo Barbosa & Cia!





minipa

ALICATES

medidas de altas corrente
sem a necessidade de
abertura do circuito

ALICATES DIGITAIS

Práticos e seguros, realizam medições de corrente, sem necessidade de abertura de circuito. A linha digital conta com uma grande diversidade de funções nos instrumentos, tornando-os,assim,uma ferramenta indispensável. Por possuírem diversos tipos de filtros integrados, realizam medições de altíssima confiabilidade.

ALICATE AMPERÍMETRO 1000A AC Embalagem Blister

ET - 3200

O alicate amperímetro digital Modelo ET-3200 (daqui em diante referido apenas como instrumento), possui mudança de faixa manual e leitura máxima de 1999 contagens.

Foi projetado para uso em laboratório, em casa, e em qualquer circunstância onde a medida de corrente elevada seja necessária, de acordo com sua categoria de segurança.

O instrumento é construído com barreiras protetoras para a mão, que garante a operação segura do instrumento; um gabinete retardante de chama; e circuito eletrônico de proteção. Além disso, uma bolsa de transporte garante a portabilidade do instrumento evitando danos.

Disponível na **Abelardo Barbosa & Cia!**

OPERAÇÃO DAS MEDIDAS

- A- Medida de corrente AC
- B- Medida de Tensão AC
- C- Medida de Tensão DC
- D- Medida de Resistência
- E- Teste de Continuidade
- F- Teste de diodo



ALICATE AMPERÍMETRO CAT III

ET - 3111

ET-3111 e ET-3200B (daqui em diante referido apenas como instrumento) possui mudança de faixa manual e leitura máxima de 1999 contagens.

Foi projetado para uso em laboratório,em casa ou em qualquer circunstância onde a medida de corrente elevada seja necessária, de acordo com sua categoria de segurança.

O instrumento é construído com barreiras protetoras para a mão, que garante sua operação segura, um gabinete retardante de chama e circuito eletrônico de proteção.

OPERAÇÃO DAS MEDIDAS

- A- Medidas de corrente AC
- B- Medida de Tensão AC/DC
- C- Medida de Resistência
- D- Teste de Continuidade
- E- Teste de Diodo
- F- Medida NCV (apenas ET-3200B)
- G- Funções Epeciais
  - a. Peak Hold
  - b. BL/EL (apenas 3200B)



Disponível na **Abelardo Barbosa & Cia!**

Catálogo de instrumentos de medição **MINIPA**

ALICATE AMPERÍMETRO 1000 A AC/DC CAT IV

ET - 3880

O alicate amperímetro digital Modelo ET-3880 (daqui em diante referido apenas como instrumento) está de acordo com a Categoria de Instalação IV 600V, III 1000V da IEC61010-1.

Possui display de 4 dígitos com iluminação de fundo de leitura True RMS.

Destaca-se pela capacidade de medir saídas de inversores com formas de onda moduladas.

OPERAÇÃO DAS MEDIDAS

- A- Medida de corrente AC/Hz
- B- Medida de corrente DC
- C- Medida de Tensão AC – Hz/DC
- D- Medida de Resistência a (/ Capacitância (F)
- E- Teste de Diodo / Continuidade
- F- Medida de Temperatura (°C / °F)
- G- Funções Especiais
  - a. Auto Power Off (APO)
  - b. Desabilitando o Auto Power Off (APO)
  - c. Iluminação de Fundo do display
  - d. Característica Hold/Peak
  - e. Característica ZERO
  - f. Característica MIN/MAX
  - g. Corrente INRUSH



Disponível na **Abelardo Barbosa & Cia!**



Aplicação

O Instrumento que tem como principal característica a medição de corrente e tensão AC com filtro PWM, encontrado em inversores de frequência, realizando também medições de corrente DC, tensão DC, frequência em tensão e corrente, resistência e barra gráfica.


Minipa
FERRAMENTAS
ELÉTRICAS
indispensáveis para realizar seu
trabalho com segurança e qualidade
CE
CAT. IV 600V
CAT. III 1000V
45~65Hz
75~1000Vac
R
S
T
L1
L2
L3

FERRAMENTAS ELÉTRICAS
DETECTORES DE TENSÃO

Fácil de utilizar e de rápida resposta para detecção de tensão AC sem contato elétrico. Ideal para utilização em instalações elétricas graças ao seu nível de segurança e sistema de Auto Check. Filtros integrados, realizam medições de altíssima confiabilidade.

DETECTOR DE SEQUÊNCIA DE FASE

EZ PHASE II

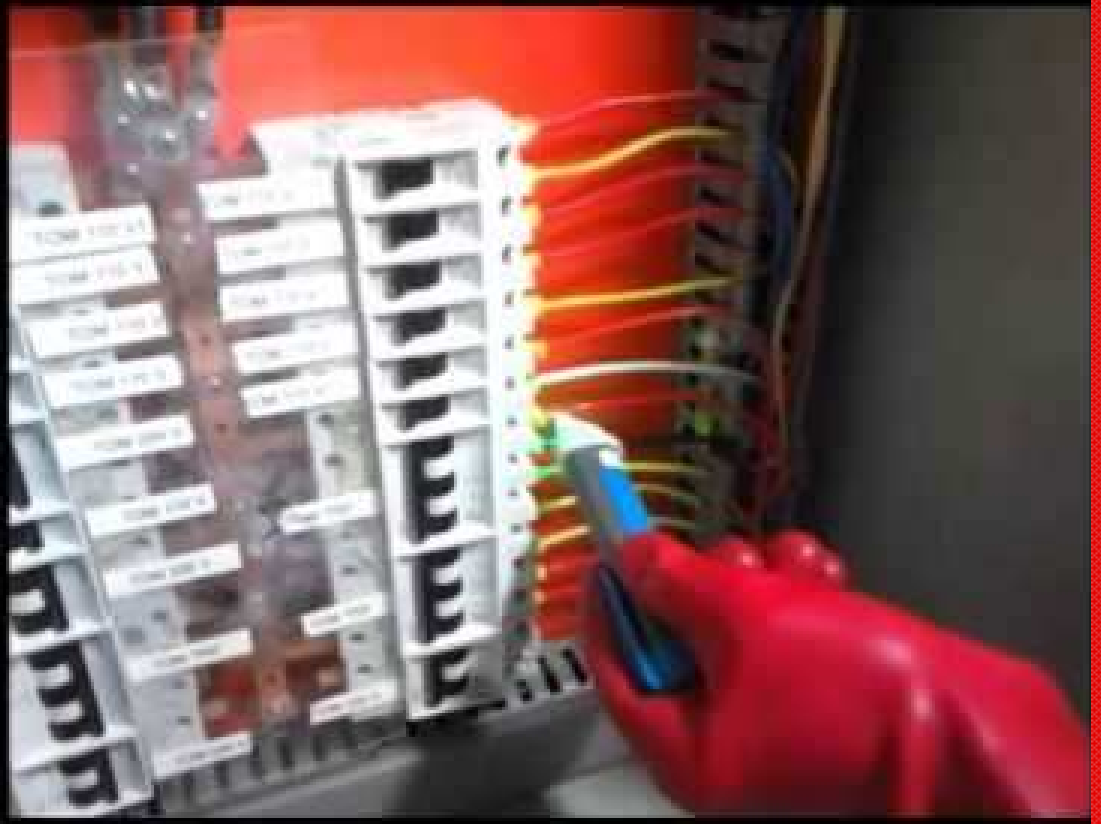
Prático, seguro e rápido na identificação de sequência de fase trifásica, detecção de tensão e localização/ rastreamento de cabos energizados com indicação sonora e luminosa, em três cores diferentes sem contato elétrico.

PROJETADO CONFORME NORMA IEC 61010
CAT IV 1000V



Catálogo de instrumentos de medição **MINIPA**

Disponível na **Abelardo Barbosa & Cia!**



Aplicação

1. Aproxime o sensor do testador do primeiro ponto de tensão e aguarde até que uma das cores acenda.
2. Aguarde a luz apagar e aproxime o sensor do testador do outro ponto de tensão que deseja saber se pertence a mesma fase do ponto anterior.
3. Quando a mesma cor acende para os dois pontos, significa que pertencem a mesma fase.

Lembres-se de obedecer o limite de 5 segundos máximo para mudar de um ponto a outro.

DETECTOR DE TENSÃO

EZ ALERT II

Este modelo detecta tensão AC entre 90V e 1000V com agilidade e segurança, sem contato elétrico e com indicação sonora e luminosa da presença de tensão.

Tensão de Detecção: 90 – 1000 AC.
Frequência de Detecção – 48 – 62 Hz.
Indicador de Tensão : Led e Buzina.
Alimentção: 2 pilhas 1,5V AA.

PROJETADO CONFORME NORMA IEC 61010
CAT IV 1000V



Catálogo de instrumentos de medição **MINIPA**

Disponível na **Abelardo Barbosa & Cia!**



TEMPERATURA E AMBIENTE

medidas de grandezas de temperatura
até segurança no trabalho

TEMPERTURA E AMBIENTE TERMO – HIGRÔMETRO

Os termo-higrômetros são instrumentos destinados para medida de temperatura e umidade ambiental. Indicados para aplicações em estufas, salas climatizadas, ambientes residenciais e de escritório. Podem registrar os valores obtidos ou enviar de forma direta para um computador, possibilitando, assim, a geração de relatórios.

Disponível na **Abelardo Barbosa & Cia!**

Catálogo de instrumentos de medição **MINIPA**

RELÓGIO TERMO-HIGRÔMETRO MT – 241A

O termo-higrômetro digital modelo MT-241A / MT-242A (de agora em diante referido como dispositivo), foi projetado para monitoramento de temperatura e umidade ambiente.

Possui sensor interno e externo (somente MT-241A), função de leitura máxima e mínima, unidade de medida (°C) e relógio integrado.



OPERAÇÃO
- A- Modo relógio
- B- Modo Alarme
- C- Máximo, Mínimo e Tempo Real

RELÓGIO TERMO-HIGRÔMETRO MT- 242A

O termo-higrômetro digital modelo MT-241A / MT-242A (de agora em diante referido como dispositivo), foi projetado para monitoramento de temperatura e umidade ambiente.

Possui sensor interno e externo (somente MT-241A), função de leitura máxima e mínima, unidade de medida (°C) e relógio integrado.

Disponível na **Abelardo Barbosa & Cia!**



OPERAÇÃO

D- Modo relógio
E- Modo Alarme
F- Máximo, Mínimo e Tempo Real

TERMÔMETRO INFRAVERMELHO

Linha destinada às aplicações que requerem medidas de temperatura sem contato, como em locais de difícil acesso, pontos energizados, com altas temperaturas, em peças ou partes em movimento e em locais com impossibilidade de acesso por motivos de segurança ou higiene. Apresentam resposta rápida e prática, com auxílio da mira laser para identificação do local de medida.

TERMÔMETRO INFRAVERMELHO MT - 320A

O termômetro infravermelho MT-320A (daqui em diante referido como “termômetro”), é capaz de averiguar a temperatura de uma superfície pela energia infravermelha irradiada da superfície mirada.

Este termômetro foi desenvolvido para ter baixíssimo consumo de bateria, que assegura o longo tempo de operação, livrando o usuário da troca frequente de bateria e de erros provenientes da operação em tensão abaixo do especificado.

Seu design inteligente facilita os testes, capturando rapidamente o valor real da medida do objeto.

OPERAÇÃO

- A- Encontrando os pontos frios
- B- Campo de visão
- C- Emissividade
- D- Solução de problemas
  - a. OH no display
  - b. OL no display
  - c. Display apagado
  - d. Faha no laser
- E- Tabela de Emissividade



Disponível na
Abelardo Barbosa & Cia!

Medido laser de distância MT - 350A

O termômetro infravermelho MT-350A (daqui em diante referido como “termômetro”) é capaz de averiguar a temperatura de uma superfície pela energia infravermelha irradiada da superfície emissora.



Conclusão

Utilizar o melhor da tecnologia em instrumentos de medição, seja em ambiente doméstico ou profissional, eleva a qualidade do serviço. Além disso, torna a tarefa mais prática e eficiente, reduzindo custos e também a demanda de tempo para o trabalho.

Assim, investir em instrumentos de medição MINIPA, por exemplo, é uma das principais formas de otimizar a produtividade em atividades que exigem precisão e excelência.

Sobre

A Abelardo Barbosa & Cia foi criada em 1986, por Abelardo Gomes Barbosa. Ao longo de sua trajetória, a loja de ferramentas, localizada em Salvador (BA), conquistou diversos prêmios, dentre eles, o de Melhor Fornecedor da Petrobras na região Norte e Nordeste (2012), e o de Melhor Empresa Varejista do Estado da Bahia (1994), fornecido pelo Instituto Miguel Calmon. As premiações foram concedidas, inclusive, graças à qualidade no atendimento do estabelecimento.

Hoje, a loja Abelardo Barbosa & Cia possui, além da loja física, um e-commerce onde são comercializados todos as ferramentas e acessórios disponíveis no empreendimento.

Precisa comprar instrumentos de medição MINIPA? Adquira na Abelardo Barbosa & Cia!

Fale conosco