

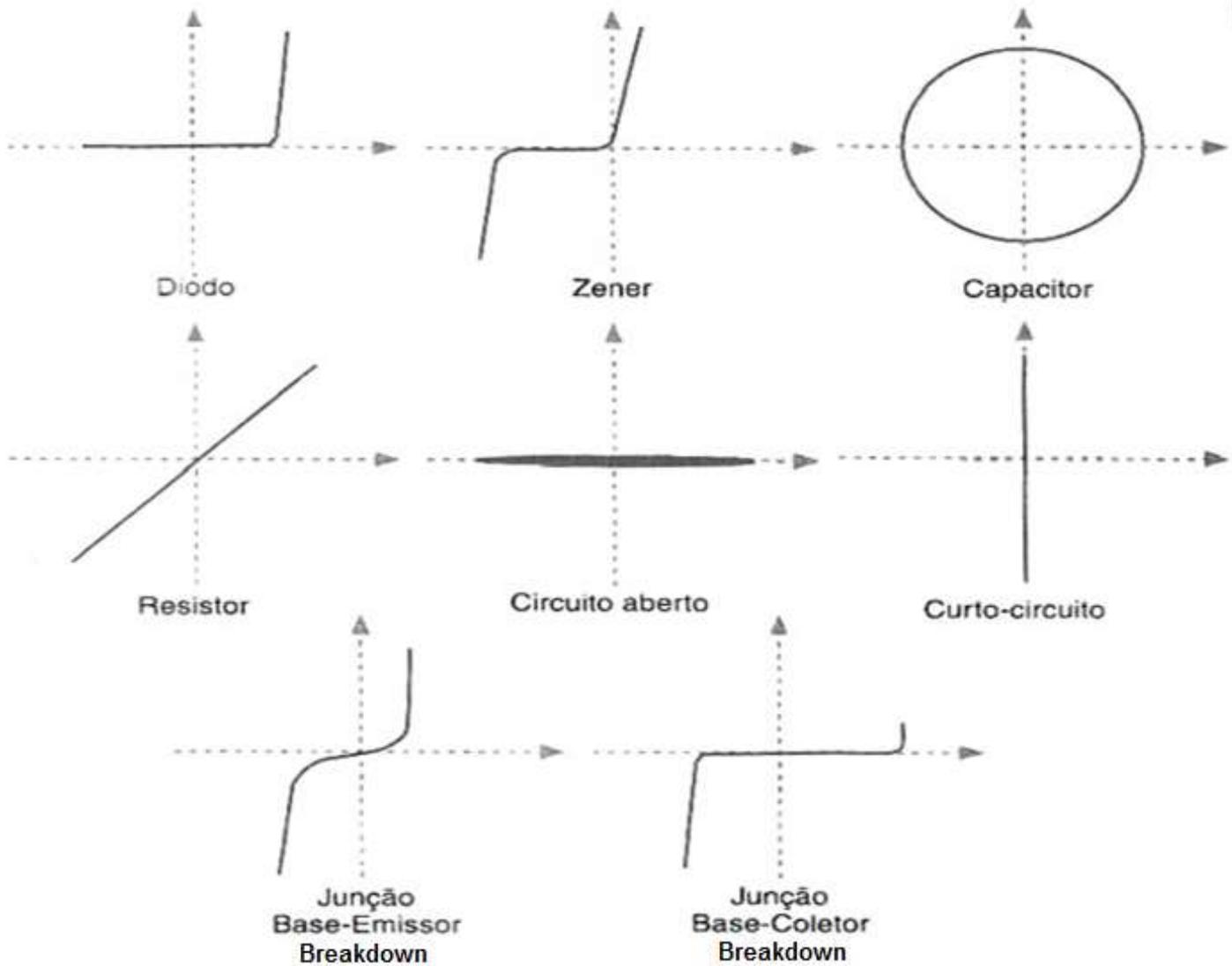
RASTR

A large, stylized graphic consisting of a thick black curved line that starts from the left and curves upwards to the right. The word "RASTR" is written in a large, bold, black, sans-serif font, with the letters "R", "A", "S", and "T" positioned above the curve, and the letter "R" positioned below it. The curve ends in a stylized, multi-lined arrowhead pointing to the right.

RASTREADOR DE DEFEITOS

Apresentação:

O Rastre Curve 2Plus é um dispositivo rastreador de defeitos, comumente conhecido como Analisador de assinatura de curvas, ou Curve Tracer que contem recursos de Análise de curvas características. A análise da curva é uma poderosa técnica de teste para encontrar falhas em PCBs: uma voltagem AC em uma determinada frequência é injetada em um pino num determinado ponto em uma placa de circuito e o analisador injeta a tensão e a corrente o que resulta em uma forma de curva em uma tela XY. Esta exibição é uma "assinatura" da operação do circuito, que pode ser comparada com um padrão ou uma placa conhecida de "boa". Se os padrões não coincidirem, a placa de teste estará com defeito. Por exemplo, ao testar um ponto, um capacitor mostrará uma elipse, um resistor mostrará uma linha reta em um ângulo, um diodo mostra a curva exponencial característica, etc.



A análise de assinatura é popular em situações de teste em bancadas, porque não requer conhecimento de operação do circuito e assim pode ser usado para agilizar a análise e manutenção de um equipamento. O Rastre Curve 2Plus representa uma vantagem significativa em relação aos instrumentos de análise de assinatura existentes: custa mais barato em relação aos instrumentos de análise de assinatura existentes e a faixa de freqüência do sinal de teste é injetada por um tempo muito pequeno (1,5ms) próprio para não danificar circuitos sensíveis... Neste software que acompanha o aparelho aquisitor, existem 4 perfis de teste:



RastreCurve 2PLUS

Potencia Baixa: Indicada para placas onde a tensão/ frequência são baixas. Também indicada para placas onde contem alto nível de capacitância, pois a frequência inserida é de 4 HZ.

Potencia Normal: Indicada para maioria dos testes, esta opção já por padrão será optada para inicio de futuros testes, você poderá alterar a seu gosto.

Potencia Automática: Indicada quando se desconhece a placa a ser medida, a corrente nesta opção será limitada pelo circuito medido.

Potencia Máxima: Indicada para circuitos de potencia, transistores, amplificadores, etc. Nesta opção a frequência será mais alta.

Com estas opções você poderá mudar como quiser durante o teste e durante a memorização, de modo que os resultados podem ser traduzidos em valores mais precisos. A "assinatura da curva" e outras formas de onda podem ser salvas, recuperadas e comparadas para tornar esta uma valiosa ferramenta de depuração. Permitindo uma maior variedade de medidas úteis.

Todas as funções do instrumento podem ser controladas através de uma conexão USB2.0 de um computador.

Através de nosso software que poderá ser instalado em sistemas operacionais Windows XP SP3 ate o Windows10, 32bits ou 64bits.

Conteúdo:

- 1- Dispositivo aquisitor de dados
- 2- Pontas de prova agulha CAT2
- 1- Cabo de prova de Pulsos Amarelo
- 1- Cabo USB
- 1- DVD Contendo o Software e Licença + manuais em PDF

Áreas de uso:

Placas de circuito eletrônico automotivo da ECU, drivers de motor de passo, placas de circuito área medica, placas de circuitos eletrônicos militares, placas de circuito de computador e monitor, placas de circuito de áudio-televisão, placas de máquinas têxteis, placas de circuitos eletrônicos para telefones móveis, etc. (todos os tipos de placas de circuito eletrônico.)



Teste de componentes eletrônicos:

Resistores, capacitores, indutores, diodos (uso geral, Zener, alta tensão, etc.) Transistores (NPN, PNP, JFET, MOSFET etc.), SCRs, TRIACs, Optoacopladores, circuitos integrados (digitais, analógicos) etc.

SEGURANÇA:

1- O RastreCurve é produzido e projetado de acordo com regulamentos internacionais de diretiva RoHS.

Os usuários devem usar as seguintes regras de uso:

2- Pedimos que a bancada e se possível o chassi do equipamento (REF GND) deve ser isolado e aterrado

3- Testar placas de circuito eletrônico sem fornecer energia. Antes do teste, circuito eletrônico ou placa e os dispositivos devem ser desligados e descarregados os capacitores de forma correta.

4- Os usuários deste equipamento devem ter conhecimento e experiência para reparar componentes eletrônicos, placas de circuito, etc. Portanto, durante o uso do RastreCurve, não toque com o dedo a ponta de prova. Não use este equipamento, sem conhecimento e experiência suficientes em eletrônica, afaste-se de altas tensões, não use fontes de notebook paralela que podem gerar interferências assim como a tensão de rede que pode danificar o sistema.

5- Não é permitido, modificar, acrescentar e ou inserir sinais externos durante o teste.

RastreCurve 2Plus Informações Técnicas:

1- O RastreCurve 2Plus Basicamente em seu conceito é um gerador de sinal e um osciloscópio juntos. Um sinal alternado (seno) é injetado no circuito em questão e é mensurado seu deslocamento em queda, retificação, atraso, adiantamento e ou qualquer alteração provocada, e pela comparação com o sinal gerado é criada uma "curva". Esta curva resultante é a diferença entre a queda de tensão e o aumento da corrente sofrido no circuito através do sinal injetado, por isso chamamos esta curva VI de uma assinatura analógica do ponto, um circuito idêntico em perfeito estado deve conter a mesma assinatura, enquanto um circuito idêntico mas com defeito ira apresentar diferenças na queda de tensão x corrente. Mas temos o software que faz este trabalho alem de não precisar do gerador de sinal e nem do osciloscópio, pois o software ja o faz. Mas alem disto ha funções no software que lhe ajudara muito, como a memorização pela foto de pontos no circuito, e também no caso do 2plus, testes de pulsos por grau do seno gerado e detecção da condução. E do teste de chaveamento, inserindo 2 canais independentes, onde vc poderá testar a condução de um mosfet, fet, transistores, triacs etc, contamos ainda com o teste 3d que executa teste VI no ponto com 4 frequências diferentes para captura do 3d auxiliando assim a ampliar a gama de variáveis na detecção de defeitos, Também o teste de saturação que o intuito é auxiliar na detecção de defeitos em componentes com fuga,saturados e também identificar variações de consumo em um circuito. Os testes devem ser feitos com a placa ou modulo desligado, e se tiver algum capacitor ele deve ser descarregado antes do teste para evitar a queima da entrada. Resumindo, basicamente o conceito de comparação de curvas características e' isso



mesmo um sinal injetado por um gerador de sinais, e este sinal é monitorado seu impacto que sofreu no circuito ou ponto em questão e este impacto é convergido na tela como uma "assinatura" analógica que pode ser comparada.

Dados técnicos:

- 1- Canais: 3, sendo 2 pra comparação e memorização e testes, e 1 pra disparo de transistores, triacs, scr, foto acopladores, etc.
- 2- Memorização pela foto, modo captura ponto a ponto, e a três pontos.
- 3- Alimentação Somente pela USB
- 4- Perfis de teste: 4 (Potencia baixa, normal, máxima e automática)

Potencia Baixa: Indicada para placas onde a tensão/ frequência são baixas. Também indicada para placas onde contem alto nível de capacitância, pois a frequência inserida é de 4 HZ, tensão máxima 1vp (2vpp) Tensão RMS: 0,70710V e impedância de 10KOhm.

Potencia Normal: Indicada para maioria dos testes, esta opção já por padrão será optada para inicio de futuros testes, você poderá alterar a seu gosto. Neste teste a frequência inserida é de 40 HZ, tensão máxima 2vp (4vpp) Tensão RMS: 1,41420V e impedância de 10KOhm.

Potencia Automática: Indicada quando se desconhece a placa a ser medida, a corrente nesta opção será limitada pelo circuito medido. Neste teste a frequência inserida é de 30 HZ a 1khz, tensão máxima 2vp (4vpp) a 2,4v (4,8vpp) Tensão máxima RMS: 1,697040V e impedância de 10KOhm.

Potencia Máxima: Indicada para circuitos de potencia, transistores, amplificadores, etc. Nesta opção a frequência será mais alta. Neste teste a frequência inserida é de 50 HZ, tensão mínima 2,4vp (4,8vpp) Tensão RMS: 1,697040V e impedância de 10KOhm

- 5- Tensão máxima de Teste ate 2,4vp (4,8vpp)
- 6- Corrente Máxima 10mA
- 7- Tempo de Aplicação da tensão de teste: 1,5ms
- 8- Impedância: 10kOHM
- 9- Medição de resistores, capacitores, diodos etc.
- 10-Gravação de dados e comparação da memória.
- 11-Sensibilidade: 2,5 mV
- 12-Taxa de imagem: 0,05 mS / div ... 0,100 mS / div
- 13-Tensão de saída terminal de pulsos amarelo: + 5V
- 14-Frequência (Digital): De 4hz a 1khz
- 15-Dimensões: 11,7CM X 7,5CM X 3,4CM
- 16-Peso: 450 gramas com todos os acessórios
- 17- Código do Produto: MLB115371268
- 18- NCM: 90303100
- 19- Descrição: Localizador, Rastreador De Defeitos Rastre Curve 2plus



RastreCurve 2PLUS

OBS: Os testes devem ser feitos com a placa e ou módulos desligados e se houver capacitores carregados, os mesmos devem ser descarregados