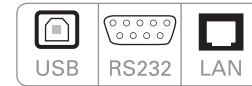


Especificações Técnicas

Fonte de Alimentação CA Programável Modelo 9801



O modelo 9801 da B&K Precision é tanto uma fonte de alimentação CA programável, como também um instrumento de medições, tudo em um gabinete compacto para uso em bancada. Esta fonte alternada totalmente programável, fornece até 300 VA através de um terminal de saída universal no painel frontal e um conector no painel traseiro. A saída pode ser configurada de 0 a 300 V com 0,1 V de resolução, com ângulos de fase ajustáveis de 0 a 360 graus e corrente máxima de 3 A. A frequência de saída pode ser ajustada de 45 Hz a 500 Hz. Um display de alto brilho VFD apresenta os valores Vrms, Irms, Ipeak, frequência, fator de potência (PF), potência aparente, potência ativa e tempo de saída decorrido.

Esta fonte CA proporciona ainda, um simulador de perturbação de linha (PLD - Power Line Disturbance), modo listagem e modo de varredura, funções que permitem simular falhas e distúrbios da rede de energia. Uma função de ajuste integrada, identificada como "dimmer", possibilita também testes de motores e LEDs.

O modo listagem, pode ser usado para gerar sequências de formas de ondas tais como surtos, quedas e distúrbios de frequências. A lista programada pode ser disparada a partir do painel frontal ou via um conector BNC na painel traseiro.

As interfaces incluídas USB, RS232 e LAN podem ser usadas para controlar a fonte remotamente através de um PC. Um software aplicativo gratuito e driver LabVIEW estão disponíveis, para reduzir o tempo de programação e aumentar a produtividade.

Aplicações comuns

A fonte de alimentação CA 9801 é adequada para avaliar transformadores, TRIACs, SCRs e componentes passivos e pode ser usada em cadeias produtivas, pesquisa e desenvolvimento, manutenção e testes de pré-certificação.

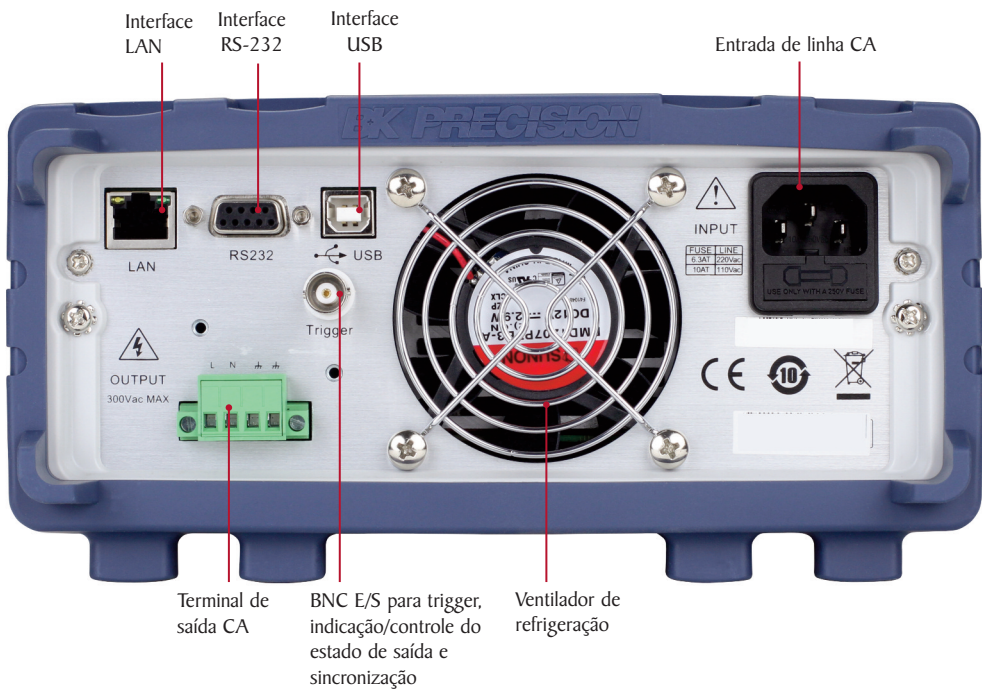
Características

- Fonte de alimentação CA de 300 VA, 300 V, baixa distorção, monofásica, fornecendo corrente máxima de 3 Arms / 12 A de pico.
- Frequência de saída ajustável de 45 Hz a 500 Hz
- Selecione auto ajuste 150 V / 300 V ou faixa de operação de 300 V para varredura contínua de 0 - 300 V
- Mostra valores Vrms, Irms, Ipeak, frequência, fator de potência, potência aparente, potência ativa e tempo de saída decorrido.
- Controle de ângulo de fase ajustável
- Configuração de limites de tensão e frequência programáveis
- Simulação de perturbação de linha (PLD) e dimmer
- Modo de varredura de tensão e frequência
- Modo listagem: 10 programas definidos pelo usuário com até 100 passos programáveis em cada um deles.
- BNC de E/S para trigger externo, indicação/controle do estado de saída e sincronização
- Armazena e recupera até 100 configurações do instrumento
- Interfaces incluídas USB (USBTMC-compatível), RS232 e LAN
- Modos de proteção OVP/OCP/OPP/OTP e função de travamento das teclas
- Fator de forma de metade de rack de 19" permite montagem de duas unidades lado a lado
- Pré-certificação para simulações de quedas de tensão e frequência de acordo com as normas IEC61000-4-11 / 4-14 / 4-28
- Driver para LabVIEW e software aplicativo para controle remoto

Painel frontal



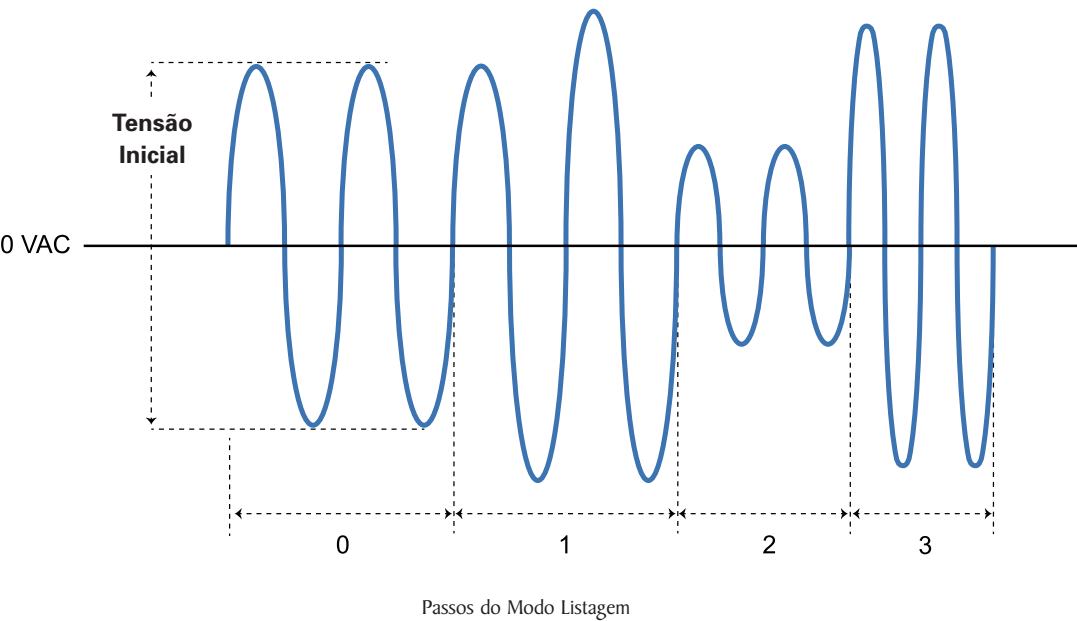
Painel traseiro



Operação flexível

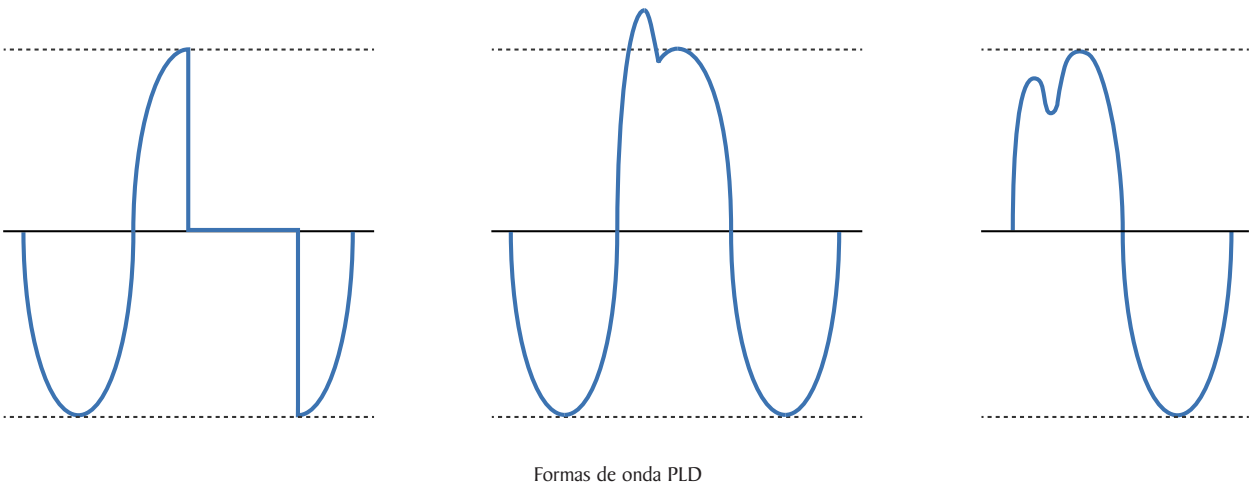
Modo listagem

O modo listagem suporta a geração de sequências mais complexas com a variação de tempos, amplitudes e frequências. Até 100 passos em 10 diferentes grupos podem ser armazenados e executados. Este modo permite aos usuários armazenarem uma ampla gama de formas de onda em sequência para simular falhas na rede e perturbações. A lista programada pode ser disparada a partir do painel frontal ou através de um conector BNC no painel traseiro.



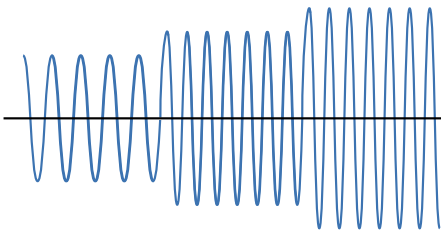
Simulador de perturbação de linha (PLD – Power Line Disturbance)

O simulador PLD é uma característica adicional do modo listagem que permite aos usuários maior controle na inserção de distúrbios na forma de onda. Pode ser usado para avaliar a imunidade de um produto. Perturbações comuns como surtos, quedas, picos e ausência de ciclos, podem ser inseridas em posições definidas da forma de onda.

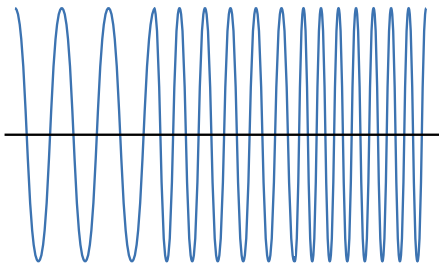


Modo varredura

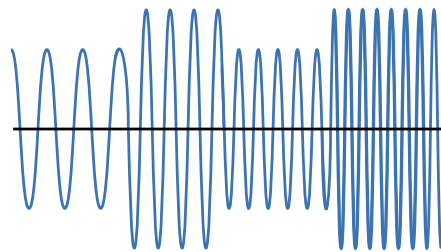
A função de varredura é ideal para testar a eficiência de fontes de alimentação chaveadas ou verificar os requisitos de potência máxima de operação no dispositivo sob teste. Varreduras de frequência e tensão definidas pelo usuário podem ser criadas independentemente ou combinadas. Até 10 perfis de varreduras podem ser armazenados e recuperados.



Varredura de Tensão



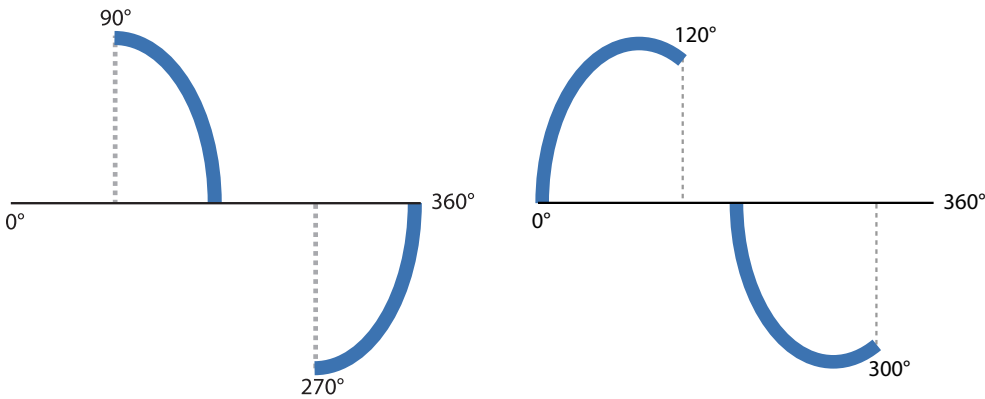
Varredura de Frequência



Varredura de Tensão e Frequência

Simulação Dimmer

A característica dimmer pode ser usada para muitas aplicações de teste como controle de motores e iluminação. Ao controlar a fase de corte no início ou no final da forma de onda senoidal CA, a simulação dimmer irá variar a tensão RMS fornecida à carga sob teste. A fase de corte pode ser ajustada na porção inicial ou final variando entre 0 – 180 graus.



Software aplicativo

Um software para PC está disponível para emulação do painel frontal, gerar e executar listas, simular distúrbios na linha (PLD) e perfis de varreduras ou então para registro das medidas sem a necessidade de elaborar um programa em código fonte.



Suporta NI Data
Dashboard para
LabVIEW

Especificações

Modelo		9801
Entrada CA		
Fase		Monofásico
Tensão		110 / 220 VAC ± 10%
Frequência		47 - 63 Hz
Corrente Max.		8 A máx
Fator de Potência		0.5 (típico)
Saída CA		
Potência Máx.		300 VA
Corrente Máx. (rms)	0 - 150 V	3.0 A
	0 - 300 V	1.5 A
Corrente Máx. (pico)	0 - 150 V	12 A
	0 - 300 V	6 A
Fator de Crista		≥4
Fase		Monofásico
Distorção Harmônica Total (THD)		≤0.5% a 45 - 500 Hz (carga resistiva)
Regulação de linha		0,1% máx. para uma variação de linha de ±10%
Regulação de carga		≤0,5% FS (carga resistiva)
Tempo de resposta		<100 μs
Programação		
Tensão (rms)	Faixa	0 -300 V, 150 V / 300 V (Auto)
	Resolução	0.1 V
	Exatidão	±(0.2% + 0.6 V)
Frequência	Faixa	45 - 500 Hz
	Resolução	0.1 Hz a 45 - 99.9 Hz 1 Hz a 100 - 500 Hz
	Exatidão	±0.1 Hz (100 Hz) ±1 Hz (100 - 500 Hz)
Ângulo de Fase	Faixa	0 - 360°
	Resolução	0.1°
	Exatidão	±1° (45 - 65 Hz)

Nota: Todas as especificações se aplicam a unidade após tempo de estabilização da temperatura de 15 minutos operando a uma temperatura ambiente de 23 °C ± 5 °C.

A faixa de corrente muda da faixa baixa para média ou da média para alta quando Ipeak > 300 % da faixa sendo usada.
Quando Ipeak é <80 % da faixa alta, a corrente muda da faixa alta para média.
Quando Ipeak is <20 % da faixa média, a corrente muda da faixa média para baixa.

Medição		
Tensão (rms)	Faixa	0 - 300 V
	Resolução	0.1 V
	Exatidão	±(0.2% + 0.6 V)
Corrente (rms)	Faixa*	Baixa: 120.0 mA / Média: 1.200 A / Alta: 3.00 A
	Resolução	Baixa: 0.1 mA / Média: 1 mA / Alta: 10 mA
	Exatidão	Baixa: ±(0.2% + 0.4 mA) / Média: ±(0.2% + 4 mA) / Alta: ±(0.2% + 20 mA)
Corrente (pico)	Faixa	0 - 12 A
	Resolução	0.01 A
	Exatidão	±(1% + 120 mA)
Potência Ativa	Resolução	Baixa: 0.01 W / Média: 0.1 W / Alta: 1 W
	Exatidão (47 - 65 Hz)	Baixa: ±(0.2% + 0.05 W) / Mid: ±(0.2% + 0.5 W) / High: ±(0.2% + 2 W)
Frequência	Faixa	45 - 500 Hz
	Resolução	0.1 Hz (45 - 99.9 Hz), 1 Hz (100 - 500 Hz)
	Exatidão	0.1 Hz
Fator de Potência	Faixa	0.000 - 1.000
	Resolução	0.001
	Exatidão	Potência Ativa (W) / Potência Aparente (VA)
Potência Aparente	Resolução	Baixa: 0.01 VA / Média: 0.1 VA / Alta: 1 VA
	Exatidão	Tensão (rms) x Corrente (rms)
Coeficiente de Temperatura (típico)		±0.04% por °C
Geral		
Memória		10 Posições
BNC E/S		Entrada de trigger externo, saída de sinc., indicação/control do estado de saída
Interface		LAN, USB, RS232
Temperatura de Operação		32 °F a 104 °F (0 °C a 40 °C) ≤80% Umidade Relativa
Temperatura de Armazenamento		-4 °F a 158 °F (-20 °C a 70 °C) ≤85% Umidade Relativa
Condições ambientais		Para uso interno somente, máx. umidade 80%, sem condensação
Dimensões (L x A x P)		8.45" x 3.47" x 17.83" (214.5 x 88.2 x 453.5 mm)
Peso		9.5 kg (20.94 lb.)
Dois Anos de Garantia		
Acessórios Inclusos		Cabo de alimentação, manual do usuário, relatório de testes & certificado de calibração
Acessórios Opcionais		IT-E151 para montagem em rack