

SISTEMA DE ENERGIA

Esta obra é a segunda sobre sistemas de energia.

Com base nos artigos escritos pelo autor para a Revista Antena Eletrônica Popular, são mostrados os problemas que afetam a energia elétrica e as soluções, sistema No-Break dupla conversão, sistema Shortbreak, modulação por largura de pulso e estabilizadores de tensão.

Relacionamos abaixo os tópicos constantes da obra:

- **Capítulo I - Qualidade da Energia Elétrica**
 - Interrupção temporária de energia (Black out)
 - Sobretensão temporária de energia momentânea (Swell)
 - Subtensão temporária de energia momentânea (Sag)
 - Spike9
 - Efeito Flicker
 - Distorção harmônica de tensão e corrente

- **Capítulo II - Sistema No-Break**
 - 2.1 - Sistema de Energia
 - 2.2 - Sistema No-break1
 - 2.2.1 - Circuito Retificador2
 - 2.2.2 - Filtro de Corrente Contínua
 - 2.2.3 - Banco de Bateria
 - 2.2.4 - Circuito inversor
 - 2.2.5 - Filtro de Saída
 - 2.2.6 - Chave de Comutação Mecânica
 - 2.2.7 - Chave de Comutação Estática

- **Capítulo III - Sistema Shortbreak**
 - 3.1 - Esquema Eletrônico do Sistema Shortbreak
 - 3.1.1 - Circuito de Controle do Inversor
 - 3.1.2 - Fonte e Carregador de Bateria
 - 3.1.3 - Banco de Bateria
 - 3.1.4 - Sensores de Rede Mínima e Rede Máxima
 - 3.1.5 - Sensor de Bateria Ativada
 - 3.1.6 - Sensor de Descarga Final de Bateria

- **Capítulo IV - modulação por Largura de Pulso**
 - 4.1 - Modulação por Largura de Pulso Único - PWM
 - 4.2 - Modulação por Largura de Pulsos uniformes - UPWM
 - 4.3 - Circuito Integrado Gerador de Pulsos - UPWM
 - 4.4 - Polarização de Circuito Integrado3524

- **Capítulo V - Sistema Estabilizador de Tensão**
 - 5.1 - Esquema Eletrônico do Estabilizador Controle por Degrau

