

Sumário

Introdução	9
1. Introdução à montagem de equipamentos eletrônicos	11
Placa de circuito impresso (PCI)	11
Levantamento de circuito	22
2. Técnicas de manuseio de componentes eletrônicos	26
Cuidados elétricos	26
Cuidados mecânicos	30
3. Soldagem e dessoldagem de componentes eletrônicos	35
Ferramentas e materiais para soldagem dos componentes	36
Técnicas de soldagem de componentes	43
Ferramentas e materiais para dessoldagem de componentes	62
Técnicas de dessoldagem de componentes	64
Segurança durante a soldagem e a dessoldagem	69
Descarte de resíduos provenientes da soldagem e da dessoldagem	69
4. Componentes de circuitos eletrônicos	74
Aspectos gerais	74
Resistor	80
Capacitor	95
Indutor	108
Relé	111
Conector	113
5. Dispositivos semicondutores	121
Introdução aos semicondutores	121
Diodo	122
Ponte retificadora	131
Transistor	133
Tiristor	141
Circuitos integrados	143

6. Montagem de circuitos eletrônicos	150
Procedimentos de rotina de trabalho	150
Conexões entre dispositivos	152
7. Equipamentos e instrumentos	160
Fonte de alimentação	160
Gerador de funções	168
Osciloscópio analógico	174
Osciloscópio digital	186
8. Validação da montagem de circuitos eletrônicos	193
Validação	193
Relatórios	198
Referências	205