

Sumário

01. Metodologia de desenvolvimento	7
02. Controle de potência de motor AC	8
03. Comunicação Bluetooth	31
04. Comunicação GSM e GPRS	41
05. Comunicação MODBUS	60
06. Comunicação LIN	88
07. Amperímetro	105
08. Varredura de leds RGB	114
09. Comunicação PS2	140
10. RFID	152
11. Comunicação ZigBee	162
12. Medição de pressão	179
13. Medição de umidade	185
14. Medição de corrente de 4 a 20 mA	191
15. Comunicação com DDS AD9835	198
16. Medição de temperatura com NTC	218
17. Medição de temperatura com termopar	225
18. Comunicação RS485	236
19. Geração de barras de vídeo	246
20. Medição de tensão RMS	251
21. Potenciômetro digital	258
22. Recepção IR no protocolo RC5	264
23. Comunicação SPI	277
24. Fonte de corrente	292
25. Comunicação MiWi	311

26. Medição de temperatura do Pt100	342
27. Comunicação com leitor de código de barras	353
28. Medição de temperatura com 1N4148	374
29. Comunicação Microwire	382
30. Projetos com energia solar	400
31. Efeito Peltier	416
32. Acelerômetro LIS302DL	428
33. Gaussímetro	441
34. Comunicação com leitor biométrico	452
35. Detecção de DTMF	477
36. Decodificação do HT6P20B	491
37. Medição de etanol em ppm	502
38. Medição de monóxido de Carbono	511
39. Medição de dióxido de Carbono	526
40. Freqüencímetro	541
41. Medindo a concentração de GLP	545
42. Medindo a concentração de H ₂	557
43. Horímetro	569
44. Medição de vazão	575
45. Hidrômetro	583
46. Luxímetro	586
47. Contador Geiger	595
48. Comunicação com leitor MIFARE	614
49. Medindo a concentração de Amônia	640
50. Analisador lógico	654
51. Medindo a concentração de Benzeno	673
Referências	685