

Sumário

01. Metodologia de desenvolvimento	7
02. Controle de potência de motor AC	8
03. Comunicação Bluetooth	32
04. Comunicação GSM e GPRS	44
05. Comunicação MODBUS	62
06. Comunicação LIN	91
07. Amperímetro	108
08. Varredura de leds RGB	118
09. Comunicação PS2	144
10. RFID	157
11. Comunicação ZigBee	168
12. Medição de pressão	186
13. Medição de umidade	192
14. Medição de corrente de 4 a 20 mA	198
15. Comunicação com DDS AD9835	205
16. Medição de temperatura com NTC	225
17. Medição de temperatura com termopar	232
18. Comunicação RS485	243
19. Geração de barras de vídeo	253
20. Medição de tensão RMS	257
21. Potenciômetro digital	264
22. Recepção IR no protocolo RC5	270
23. Comunicação SPI	282
24. Fonte de corrente	297
25. Comunicação MiWi	315
26. Medição de temperatura com Pt100	346

27. Comunicação com leitor de código de barras	357
28. Medição de temperatura com 1N4148	379
29. Comunicação Microwire	388
30. Projetos com energia solar	406
31. Efeito Peltier	421
32. Acelerômetro LIS302DL	433
33. Gaussímetro	446
34. Comunicação com leitor biométrico	458
35. Anemômetro	482
36. Detecção de DTMF	490
37. Decodificação do HT6P20B	505
38. Medindo etanol em ppm	516
39. Medindo monóxido de Carbono	526
40. Medição de dióxido de Carbono	541
41. Frequencímetro	556
42. Medindo a concentração de GLP	560
43. Medindo a concentração de H ₂	572
44. Horímetro	584
45. Medição de vazão	590
46. Hidrômetro	598
47. Luxímetro	602
48. Contador Geiger	611
49. Comunicação com leitor MIFARE	630
50. Medindo a concentração de Amônia	654
51. Analisador lógico	667
Referências	689