

# Sumário

<b>01. Metodologia de desenvolvimento</b>	<b>7</b>
<b>02. Controle de potência de motor AC</b>	<b>8</b>
<b>03. Comunicação Bluetooth</b>	<b>32</b>
<b>04. Comunicação GSM e GPRS</b>	<b>44</b>
<b>05. Comunicação MODBUS</b>	<b>63</b>
<b>06. Comunicação LIN</b>	<b>92</b>
<b>07. Amperímetro</b>	<b>109</b>
<b>08. Varredura de leds RGB</b>	<b>119</b>
<b>09. Comunicação PS2</b>	<b>145</b>
<b>10. RFID</b>	<b>158</b>
<b>11. Comunicação ZigBee</b>	<b>170</b>
<b>12. Medição de pressão</b>	<b>189</b>
<b>13. Medição de pressão</b>	<b>196</b>
<b>14. Medição de corrente de 4 a 20 mA</b>	<b>203</b>
<b>15. Comunicação com DDS AD9835</b>	<b>210</b>
<b>16. Medição de temperatura com NTC</b>	<b>230</b>
<b>17. Medição de temperatura com Termopar</b>	<b>237</b>
<b>18. Comunicação Bluetooth RS485</b>	<b>248</b>
<b>19. Geração de barras de vídeo</b>	<b>258</b>
<b>20. Voltímetro RMS</b>	<b>262</b>
<b>21. Potenciômetro digital</b>	<b>270</b>
<b>22. Recepção IR no protocolo RC5</b>	<b>276</b>
<b>23. Comunicação SPI</b>	<b>289</b>
<b>24. Fonte de corrente</b>	<b>305</b>
<b>25. Comunicação MiWi</b>	<b>324</b>
<b>26. Medição de temperatura com Pt100</b>	<b>356</b>

<b>27. Comunicação com leitor de código de barras</b>	<b>367</b>
<b>28. Medição de temperatura com 1N4148</b>	<b>389</b>
<b>29. Comunicação Microwire</b>	<b>398</b>
<b>30. Projetos com energia solar</b>	<b>416</b>
<b>31. Efeito Peltier</b>	<b>432</b>
<b>32. Acelerômetro LIS302DL</b>	<b>444</b>
<b>33. Gaussímetro</b>	<b>458</b>
<b>34. Comunicação com leitor biométrico</b>	<b>471</b>
<b>35. Anemômetro</b>	<b>495</b>
<b>36. Detecção de DTMF</b>	<b>502</b>
<b>37. Decodificação do HT6P20B</b>	<b>517</b>
<b>38. Medindo concentração de etanol em ppm</b>	<b>528</b>
<b>39. Medição de monóxido de Carbono</b>	<b>538</b>
<b>40. Medição de dióxido de Carbono</b>	<b>554</b>
<b>41. Frequencímetro</b>	<b>570</b>
<b>42. Medindo a concentração de GLP</b>	<b>574</b>
<b>43. Medindo a concentração de H<sub>2</sub></b>	<b>587</b>
<b>44. Horímetro</b>	<b>600</b>
<b>45. Medição de vazão</b>	<b>606</b>
<b>46. Hidrômetro</b>	<b>614</b>
<b>47. Luxímetro</b>	<b>618</b>
<b>48. Contador Geiger</b>	<b>627</b>
<b>49. Comunicação com leitor MIFARE</b>	<b>646</b>
<b>50. Medindo a concentração de Amônia</b>	<b>672</b>
<b>Referências</b>	<b>686</b>