

Sumário

Capítulo 01 – Metodologia de desenvolvimento	7
Capítulo 02 – Display LCD em modo paralelo	8
Capítulo 03 – Display LCD em modo serial	10
Capítulo 04 – Comunicação I ² C	16
Capítulo 05 – Comunicação SPI	34
Capítulo 06 – Acelerômetro ADXL345	49
Capítulo 07 – Acelerômetro FXOS8700CQ	57
Capítulo 08 – Acelerômetro MMA8451Q	64
Capítulo 09 – Altímetro BMP180	71
Capítulo 10 – Barômetro MS5837-02BA01	78
Capítulo 11 – Amperímetro com INA129	85
Capítulo 12 – Detector de cor RGB TCS34725	92
Capítulo 13 – Detector de cor RGB S11059	100
Capítulo 14 – Detector de luz ambiente ISL29034	107
Capítulo 15 – Detector de proximidade VCNL4010	114
Capítulo 16 – Encoder absoluto ACE-128	121
Capítulo 17 – Giroscópio FXAS21002	129
Capítulo 18 – Magnetômetro FXOS8700CQ	136
Capítulo 19 – Magnetômetro HMC5883	143
Capítulo 20 – Leitura de 8 entradas analógicas com MCP3208	150
Capítulo 21 – Sensor de distância VL53L0X	158
Capítulo 22 – Barômetro MPL115A2	165
Capítulo 23 – Barômetro MS5637-03BA03	172
Capítulo 24 – Barômetro MS5837-02BA01	179

Capítulo 25 – Sensor de luminosidade TSL2561.....	186
Capítulo 26 – Sensor de temperatura e pressão BMP180.....	193
Capítulo 27 – Sensor de temperatura e umidade AM2315	200
Capítulo 28 – Termômetro LM75	206
Capítulo 29 – Termômetro com MCP9808.....	213
Capítulo 30 – Termômetro com MLX90614	219
Capítulo 31 – Termômetro com MS5837-02BA01.....	226
Capítulo 32 – Termômetro com termistor.....	233
Capítulo 33 – Termômetro com TMP006.....	241
Capítulo 34 – Termômetro com TSYS01	248
Capítulo 35 – Sensor de temperatura, umidade e pressão BME280	255
Capítulo 36 – Termômetro com HC1000.....	262
Capítulo 37 – Medição de temperatura e umidade com sensor HTU21D-F.....	270
Capítulo 38 – Sensor de radiação Si1145	278