

Sumário

I. Metodologia de desenvolvimento	6
1. Introdução	6
II. Comunicação MODBUS	7
1. Protocolo MODBUS	7
2. Tipos de quadros	8
3. Modos de transmissão	9
4. Comunicação RS-485	11
5. Software de comunicação MODBUS	14
6. Protocolo de comunicação	16
7. Programa para o Arduino	20
8. Calculando o CRC	25
9. Ajustando o MODBUS Test Pro	26
10. Programa para o Arduino	29
III. Decibelímetro	35
1. Efeitos no ser humano a exposição sonora	35
2. Microfone de eletreto	37
3. Levantando os pontos	40
4. Esquema elétrico	45
5. Fluxograma	46
6. Código fonte	47
IV. Sensor medidor	49
1. Introdução	49
2. Esquema elétrico	49
3. Código fonte	49
Referências	53