

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. Medição de tensão RMS	35
1. Esquema elétrico	35
2. Código fonte	40
IV. Sensor voltímetro	42
1. Introdução	42
2. Esquema elétrico	42
3. Código fonte	42
Referências	46