

Sumário

I. Metodologia de desenvolvimento	7
1. Introdução	7
II. Comunicação MODBUS	8
1. Protocolo MODBUS	8
2. Tipos de quadros	9
3. Modos de transmissão	10
4. Comunicação RS-485	12
5. Software de comunicação MODBUS	15
6. Protocolo de comunicação	17
7. Programa para o Arduino	21
8. Calculando o CRC	26
9. Ajustando o MODBUS Test Pro	27
10. Programa para o Arduino	30
III. Fonte de corrente	36
1. O que é uma fonte de corrente	36
2. Resistor shunt	37
3. FET como fonte de corrente	43
4. Exemplo proposto	49
5. Fluxograma	50
6. Código fonte	52

IV. Fonte de corrente com interface MODBUS	55
1. Introdução	55
2. Esquema elétrico	56
3. Função MODBUS 06	56
4. Código fonte	57
Referências	60