

Índice

Capítulo 1 - Introdução	06
1.Características do ATMEGA8	06
1.1 Arquitetura do AVR	06
1.2 Pinagem do ATMEGA8	09
1.3 Descrição da Pinagem	10
1.4 Ciclos de Máquina	10
Capítulo 2 – Princípios de Programação	12
2.1 Fluxogramas	12
2.2 Álgebra Booleana	14
Capítulo 3 – Compilador BASCOM AVR	17
3.1 Compilando um Arquivo Fonte	18
3.2 Esquema Básico para um Programa AVR	20
3.3 Conhecendo mais o BASCOM	20
3.4 Simulando um Projeto	22
Capítulo 4 – Sistema de Gravação	25
Capítulo 5 – Variáveis e Tipos de Dados	30
5.1 Declaração das Variáveis	30
5.2 Vetores	31
5.3 Constantes	31
Capítulo 6 – Operadores	32
6.1 Operadores de Atribuição	32
6.2 Operadores Aritméticos	32
6.3 Operadores Relacionais	32
6.4 Operadores Booleanos	33
Capítulo 7 – Declarações de Controle	34
7.1 Comando If	34
7.2 Comando Select	35
7.3 Laço For	35
7.4 Laço Do... Loop	36
7.5 Laço While...Wend	37
Capítulo 8 – Funções e Comandos da Linguagem Basic	38
Capítulo 9 – Exemplo 1: Acionando uma Saída	63
Capítulo 10 – Exemplo 2: Botão e Led	65
Capítulo 11 – Exemplo 3: Pisca-Pisca	68
Capítulo 12 – Exemplo 4: Seqüencial de Leds	71
Capítulo 13 - Exemplo 5: Display LCD	76
Capítulo 14 - Exemplo: AD	78

Capítulo 15 – Exemplo 7: Memória I2C	80
Capítulo 16 - Exemplo 8: USART	90
Capítulo 17 - Exemplo 9: Calculadora	95
Capítulo 18 - Exemplo 10: LCD e USART	100
Capítulo 19 – Exemplo 11: Interrupção Externa	104
Capítulo 20 - Exemplo 12: PWM	106
Apêndice 1 – Tabela ASCII	110
Apêndice 2 – Palavras Reservadas no BASCOM	111
Apêndice 3 – Esquema Elétrico da Placa AVRLAB	112