

Sumário

Capítulo I – Características do PIC24	5
1. Introdução.....	5
2. Principais características	5
3. A arquitetura do PIC.....	5
4. Ciclos de máquina	6
5. A pinagem do microcontrolador	7
6. Entendendo a nomenclatura utilizada	7
7. Características elétricas	7
8. Memória de programa	7
9. Vetor de reset	7
 Capítulo II – Ferramenta de desenvolvimento.....	 8
1. Baixando e Instalando as ferramentas utilizadas	8
2. O Hardware utilizado	8
3. Criando um projeto	9
 Capítulo III – Revisão da linguagem C.....	 15
1. Variáveis	15
2. Acesso a registradores	15
3. Base binária, decimal e hexadecimal	16
4. Sequências de Escape	16
5. Operadores da linguagem	16
6. Controle de fluxo.....	17
 Capítulo IV– Acionando saídas	 20
1. Introdução.....	20
2. Esquema elétrico.....	20
3. Fluxograma.....	20
4. Registradores utilizados	21
5. Código fonte.....	21
 Capítulo V– Pisca-pisca.....	 22
1. Introdução.....	22
2. Esquema elétrico.....	22
3. Fluxograma.....	22
4. Código fonte.....	22
 Capítulo VI– Botão e led	 24
1. Introdução.....	24

2. Esquema elétrico.....	24
3. Fluxograma.....	24
4. Código fonte.....	25
Capítulo VII – Timers	26
1. Introdução.....	26
2. Registradores utilizados	26
3. Código fonte.....	27
Capítulo VIII– Display LCD	28
1. Introdução.....	28
2. Esquema elétrico.....	28
3. Fluxograma.....	29
4. Código fonte.....	30
Capítulo IX– Pinos de I/O remapeáveis	33
1. Introdução.....	33
Capítulo X– Leitura ADC	37
1. Introdução.....	37
2. Esquema elétrico.....	37
3. Fluxograma.....	38
4. Registradores utilizados	38
5. Código	42
Apêndice 1 – Esquema elétrico PIC24LAB.....	46