

Índice

Capítulo 1 – Características do PIC16F877A	06
▪ Introdução	06
▪ Pinagem e Descrição dos Pinos	06
▪ GPR e SFR	11
▪ Memória Flash	12
▪ Interrupções	13
Capítulo 2 – Registradores de Função Especial	14
▪ Introdução	14
▪ Definição da direção do pino	14
▪ Lendo e Escrevendo um Pino	14
▪ Timer 0	15
▪ Timer 1	15
▪ Timer 2	16
▪ Comunicação Serial	17
▪ Memória EEPROM	19
▪ Módulo CCP	20
▪ Módulo de Tensão de Referência	21
▪ Módulo Comparador	22
▪ Seleção de Frequência Interna	24
▪ Registradores de Interrupção	24
▪ Endereçamento Indireto	27
▪ Registrador OPTION_REG	27
▪ Registrador de Estado da Máquina STATUS	28
Capítulo 3 – Princípios de Programação	30
Capítulo 4 – Compilador MikroC	35
Capítulo 5 – Funções e Comandos da Linguagem C	41
▪ Funções do tipo Built-in	41
▪ Biblioteca EEPROM	42
▪ Biblioteca USART	42
▪ Leitura de canal AD	44
▪ Biblioteca I2C	44
▪ Biblioteca PWM	46
▪ Biblioteca de acesso ao LCD	48
Capítulo 6 – Exemplo 1: Relógio Digital	50
Capítulo 7 – Exemplo 2: Teclado Matricial	55
Capítulo 8 – Exemplo 3: LCD	60
Capítulo 9 – Exemplo 4: Ad	62

Capítulo 10 – Exemplo 5: Osciloscópio	64
Capítulo 11 – Exemplo 6: Recepção Serial	66
Capítulo 12 - Exemplo 7: Memória EEPROM	68
Capítulo 13 – Exemplo 8: Memória I2C	70
Capítulo 14 - Exemplo 9: PWM	73
Apêndice 1 – Tabela ASCII	75
Apêndice 2 – Esquema Elétrico PICLAB16F877A	76