

Sumário

METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO	7
I. CARACTERÍSTICAS DO DSPIC30F4013	8
1. INTRODUÇÃO	8
2. A ARQUITETURA DO DSPIC30F	9
3. PINAGEM DO DSPIC30F4013	11
4. DESCRIÇÃO DA PINAGEM	13
5. CICLOS DE MÁQUINA	13
II. O AMBIENTE MIKROC	14
1. INTRODUÇÃO	14
2. CRIANDO UM PROJETO	14
III. DECLARAÇÃO DE VARIÁVEIS	18
1. INTRODUÇÃO	18
2. BASE BINÁRIA, DECIMAL E HEXADECIMAL	19
IV. OPERADORES DA LINGUAGEM	20
1. OPERADORES DA LINGUAGEM	20
2. OPERADORES ARITMÉTICOS	20
3. OPERADORES RELACIONAIS	20
4. OPERADORES LÓGICOS	21
V. CONTROLE DE FLUXO	23
1. COMANDO DE DECISÃO IF	23
2. COMANDO DE DECISÃO IF-ELSE	23
3. O COMANDO DE DECISÃO SWITCH-CASE	24

4. O COMANDO DE LOOP FOR	26
5. O COMANDO DE LOOP WHILE	27
6. O COMANDO DE LOOP DO-WHILE	27
VI. ACIONANDO UMA SAÍDA	29
VII. BOTÃO E LED	32
VIII. PISCA PISCA.....	34
IX. PWM	36
1. CONCEITO DE PWM	36
2. OBTENDO GRÁFICOS	37
3. ESQUEMA ELÉTRICO	40
4. CÓDIGO FONTE	41
X. ONDA SENOIDAL.....	42
1. ESQUEMA ELÉTRICO	42
2. SAÍDA COM ONDA QUADRADA (SQUARE WAVE)	43
3. SAÍDA COM ONDA SENOIDAL (SINE WAVE)	45