မာတိကာ

စာရေးသူ၏အမှာစာ

အခန်း(၁) မိုက်ခရိုကွန်ထရိုလာမိတ်ဆက်
Introduction to PIC Microcontroller
၁-၁။ နိဒါန်း
၁-၂။ မိုက်ခရိုပရိုဆက်ဆာ
၁-၃။ မိုက်ခရိုကွန်ထရိုလာ
၁-၄။ Microcontroller Systems
၁-၅။ Memories
၁-၅-၁။ *RAM*
၁-၅-၂။ *ROM*
၁-၅-၃။ *EPROM*
၁-၅-၄။ *EEPROM*
၁-၅-၅။ *Flash EEPROM*
၁-၆။ Microcontroller Features
၁-၆-၁။ *Supply Voltage*
၁-၆-၂။ *The Clock*
၁-၆-၃။ *Timers*
၁-၆-၄။ *Watchdog*
၁-၆-၅။ *Reset Input*
၁-၆-၆။ *Interrupts*
၁-၆-၇။ *Brown-Out Detector*
၁-၆-၈။ *Analog-to-Digital Converter*
၁-၆-၉။ *Serial I/O*
၁-၆-၁၀။ *EEPROM Data Memory*
၁-၆-၁၁။ *LCD Drivers*
၁-၆-၁၂။ *Analog Comparator*
၁-၆-၁၃။ *Real-time Clock*
၁-၆-၁၄။ *Sleep Mode*
၁-၆-၁၅။ *Power-on Reset*
၁-၆-၁၆။ *Low Power Operation*
၁-၆-၁၇။ *Current Sink/Source Capability*

အခန်း(၂) PIC မိုက်ခရိုကွန်ထရိုလာမျိုးနွယ်စု
The PIC Microcontroller Family
၂-၁ နိဒါန်း
၂-၂ PIC မိုက်ခရိုကွန်ထရိုလာအိုင်စီ အမျိုးအစားများ အကျဉ်းချုပ်ဖေါ်ပြချက်
၂-၂-၁ အဆင့်နိမ့်-ဖွဲ့စည်းမှု
၂-၂-၂ အလယ်အလတ်-ဖွဲ့စည်းမှု
၂-၂-၃ အဆင့်မြင့်-ဖွဲ့စည်းမှု
၂-၂-၄ PIC18Cxx Devices
၂-၃ ROM/EPROM/FLASH
၂-၄ PERIPHERALS

အခန်း(၃) MicroCode Studio Plus
၃-၁။ နိဒါန်း
၃-၂။ MicroCode Studio Plus ကို setup လုပ်ခြင်း
၃-၃။ MicroCode Studio Plus Configuration
၃-၄။ Compiler, Assembler and Programmer Configuration
၃-၅။ Compiling a Source File
၃-၆။ Compiling and Programming a Source File
၃-၇။ In Circuit Debugger (ICD)
၃-၈။ Blink Project ကို လက်တွေ့တည်ဆောက်ခြင်း
၃-၉။ EPIC Programmer Software ကို ကွန်ပျူတာတွင် Install လုပ်ခြင်း
၃-၁၀။ EPICWIN ဖြင့် မိုက်ခရိုကွန်ထရိုလာတွင် ပရိုဂရမ်ထည့်သွင်းခြင်း

အခန်း(၄) PIC16F84A Microcontroller
၄-၁။ PIC16F84A အိုင်စီ၏ အသွင်အပြင်လက္ခဏာများ
၄-၂။ Harvard Architecture and Memory-Mapped I/O
၄-၃။ Current Maximums for I/O Port(s)
၄-၄။ Clock Oscillators
၄-၅။ Reset
၄-၆။ Block Diagram of PIC16F84A
၄-၇။ Register Map
၄-၈။ Binary Fundamentals
၄-၉။ Registers and Ports
၄-၁၀။ Using the TRIS and Ports Registers
၄-၁၁။ Accessing the Ports for Output
၄-၁၂။ Electrical Binary, TTL, and CMOS
၄-၁၃။ Counting Program (Counting in binary by one)
၄-၁၃-၁။ Counting Program (Standard Basic-Language)
၄-၁၃-၂။ Counting Binary Progression
၄-၁၄။ User-available RAM
၄-၁၅။ Basic High and Low Commands
၄-၁၆။ Programming Review

အခန်း(၅) LED Display Programs
၅-၁။ နိဒါန်း
၅-၂။ LED Display Programs
၅-၂-၁။ Program-1
၅-၂-၂။ Program-2
၅-၂-၃။ Program-3
၅-၂-၄။ Program-4
၅-၂-၅။ Program-5
၅-၂-၆။ Program-6
၅-၂-၇။ Program-7
၅-၂-၈။ Program-8
၅-၂-၉။ Program-9
၅-၂-၁၀။ Program-10
၅-၂-၁၁။ Program-11

အခန်း(၆) အဝင်/အထွက် လိုင်းများကို Read လုပ်ခြင်း
၆-၁။ နိဒါန်း
၆-၂။ The Button Command
၆-၂-၁။ Debouncing a Switch
၆-၂-၂။ Auto-repeat
၆-၃။ Button Example (Program 6-1)
၆-၄။ Dynamic Changes
၆-၅။ Program(6-2) ၏ အသွင်အပြင်လက္ခဏာများ
၆-၆။ Peek Command
၆-၇။ ပရိုဂရမ် 6-3 တွင်ပါဝင်သော အသွင်အပြင်လက္ခဏာအသေးစိတ်များ
၆-၈။ Peek command ကိုအသုံးပြု၍ ပရိုဂရမ် 6-1 ကိုပြန်လည်ရေးသားခြင်း
၆-၉။ Basic Input and Output Commands

အခန်း(၇) Serial Communication and Creating I/O Lines
၇-၁။ နိဒါန်း
၇-၂။ Serial Communication
၇-၃။ Output First
၇-၄။ Basic Serial
၇-၅။ The Serial Interface Program (7-1)
၇-၆။ The Serial Interface Program (7-2)
၇-၇။ The Serial Interface Program (7-3)
၇-၈။ Bit Shifting Correction
၇-၉။ Input I/O
၇-၁၀။ The Serial Interface Program (7-4)

အခန်း(၈) LCD Alphanumeric Display
၈-၁။ နိဒါန်း
၈-၂။ Error Detection Algorithms
၈-၃။ Parity
၈-၄။ Serial Formats
၈-၅။ Connection of LCD Module
၈-၆။ LCD Test Program(1)
၈-၇။ LCD Test Program(2)
၈-၈။ Parallel LCD Module
၈-၈-၁။ LCD module ဆက်သွယ်ရန်ငုတ်(pin)များ
၈-၈-၂။ Connecting LCD Module to the Microcontroller
၈-၉။ LCD Test Program(3)

အခန်း(၉) Sensors
၉-၁။ Reading Resistive Sensors
၉-၂။ R/C Value
၉-၃။ Scale
၉-၄။ Pin Exceptions
၉-၅။ Resistive Sensors
၉-၆။ Test Program
၉-၇။ Fuzzy Logic and Neural Sensors
၉-၈။ Fuzzy Logic Light Tracker
၉-၉။ DC Motor Control
၉-၁၀။ Fuzzy Logic Light Tracker Program
၉-၁၁။ Neural sensors (logic)
၉-၁၂။ Neural Demo Program

အခန်း(၁၀) DC Motor Control
၁၀-၁။ နိဒါန်း
၁၀-၂။ First Method
၁၀-၃။ Bidirectional Method

အခန်း(၁၁) Stepper Motor Control
၁၁-၁။ နိဒါန်း
၁၁-၂။ Stepper motor Construction and Operation
၁၁-၃။ Resolution
၁၁-၄။ Half-stepping
၁၁-၅။ Other Types of Stepper Motors
၁၁-၆။ Real-World Motors
၁၁-၇။ First Stepper Motor Circuit
၁၁-၈။ First Test Circuit and Program
၁၁-၉။ Second Basic Program
၁၁-၁၀။ Stepper Motor Controller IC (UCN 5804

အခန်း(၁၂) Servomotor Control
၁၂-၁။ နိဒါန်း
၁၂-၂။ Servomotor Program
၁၂-၃။ Extending Servomotor Range
၁၂-၄။ Manual Servo Control
၁၂-၅။ Multiple Servomotors

အခန်း(၁၃) Analog to Digital (A/D) Converters
၁၃-၁။ နိဒါန်း
၁၃-၂။ A/D converter
၁၃-၃။ Setting the Reference Voltage
၁၃-၄။ Voltage Range and Resolution
၁၃-၅။ Interpreting the Results
၁၃-၆။ Serial Chip Control
၁၃-၇။ Serial Chip Sequence
၁၃-၈။ Toxic Gas Sensor

အခန်း(၁၄) Controlling AC Appliances
၁၄-၁။ နိဒါန်း
၁၄-၂။ Inductive and Resistive loads
၁၄-၃။ Appliance Control Program
၁၄-၄။ Test Circuit
၁၄-၅။ Electronic Noses

နောက်ဆက်တွဲ (က)
နောက်ဆက်တွဲ (ခ)
နောက်ဆက်တွဲ (ဂ)
ဝင်းထက်ဝင်း ထုတ်ဝေပြီးသော စာအုပ်များစာရင်း