

PLC ve MİKRODENETLEYİCİLER Laboratuar Tanıtımı

Yer: 413
Sorumlusu: Arş.Gör.Hasan H.ÇEVİK
Tel: 0 332 223 33 27
Mail: hasanhcevik@selcuk.edu.tr

İşletme Düzeni;

Açık olduğu zamanlar: Pazartesi 13:00-17:00
Salı 09:00-17:00
Perşembe 13:00-17:00

Çalışma şekli;

Öğrenci belirtilen gün ve saat aralıklarında olmak koşuluyla gelip çalışabilir.

Yerleşim şekli:

Sol taraf PLC sağ taraf Mikrodenetleyici kısmıdır.



Eğitim-Öğretimdeki Yeri:

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü 3. Sınıf Mikroişlemciler dersi,
Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü 4. Sınıf Endüstriyel otomasyon,
Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Önlisans araştırma projesi dersleri,
Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Bitirme projesi dersleri

-Laboratuarda bulunan cihazların envanteri (Cihazların Listesi)

PLC

TEKO PLC EĞİTİM SETİ PE-01

7 adet aktif(Toplam 15 Adet)

TEKO PLC eğitim setine bağlanabilen Konveyör bant

7 adet aktif(Toplam 15 Adet)

MİKRODENETLEYİCİ

TEKO 8051 DENEY SETİ MC-02(ATMEL)

10 adet aktif(Toplam 20 adet)

RENESAS STARTER KİT M16C62P

14 adet

16F877A PIC SETİ (teknik eğitim)

15 adet

TEKO PLC EĞİTİM SETİ PE-01



Özellikleri

Basit PLC uygulamalarında kullanılabilme
Ladder lojik programları destekleyebilme
Sıralı programları uygulayabilme
Programlanabilir sayıcılar
Jump ve subroutine (atlama ve alt devre) uygulayabilme
Zaman rölesi ve sayıcı fonksiyonlarını bir arada kullanabilme
PLC uygulamalarına imkan verebilme
Master ve zone (ana ve bölgesel) kontrol imkanı sağlayabilme
PLC setini tanıtımı, plc komutlarını ve örnek soru çözümleri ekteki dosyalarda mevcuttur.

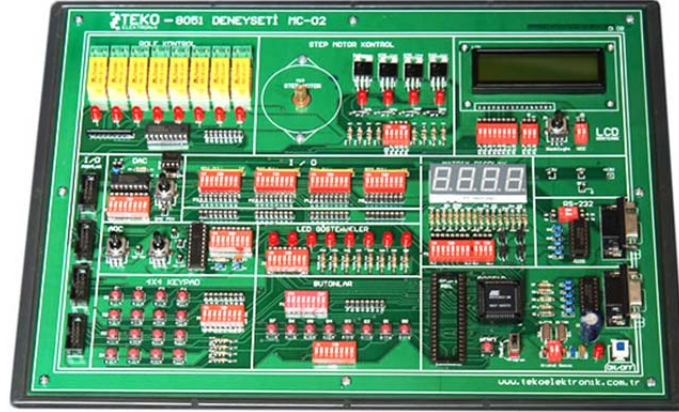
TEKO PLC eğitim setine bağlanabilen Konveyör bant



Özellikleri

PLC deney setine çıkış olarak bağlanabilen yürüyen bant

TEKO 8051 DENEY SETİ MC-02(ATMEL)



Özellikleri

Devre üzerinde programlamaya müsait, çok amaçlı endüstriyel bir deney setidir. İşlemciyi soketinden çıkarmadan yazılan programı yükleyebilir, tek bir switch ile devreye alabilirsiniz. Bu özellik laboratuvar çalışmalarınızı kolaylaştıracaktır.

Set üzerindeki tüm modüller 8051 in portlarına dipswitchler sayesinde bağlıdır. Ancak istenirse giriş ve çıkış modüllerindeki eleman ve yükler CPU'nun istenilen I/O portuna Imm deney kablolarıyla ya da her modüldeki dipswitchler ile sabit portlara bağlanabilmektedir. Bu kablo ve zaman tasarrufu sağlayacaktır.

Her port ve pinleri I/O modülündeki dip-switchler yardımıyla PULL-UP yapılabilmektedir. Bu sayede open-drain olan çıkışlar active-high (lojik 1) çalıştırabilmektedir. Set plastik kapalı bir kutu içinde muhafazalıdır.

8051 Deney Seti sizin amatör veya profesyonel düzeyde uygulama geliştirme olanağını sağlamaktadır.

Ayrıca daha deney setinin detaylı anlatım ve örnekleri ekteki dosyalarda mevcuttur.

RENASAS STARTER KİT M16C62P



Renesas Starter Kit M16C / 62P mikrodenetleyici grubu için kullanıcı dostu bir tanıtım ve değerlendirme aracı olarak tasarlanmıştır. Kart aynı zamanda Renesas grubunun hata ayıklama ve kodlama araçlarının değerlendirilmesi için de uygun bir platform sağlamaktadır.

Renesas Starter Kit sunucu bilgisayara RS232 seri bağlantıyla bağlanabileceği gibi kendi bünyesinde bulunan USB E8a (on chip) hata ayıklama arayüzü ile de bağlanabilir.

Renesas Starter Kit'in kullanım amacı, kullanıcının M16C / 62P mikrodenetleyici grubunun kapasitesini ve yan birimlerini birkaç dakikada çalıştırılabilen kodlarla basit bir platform üzerinde görebilmesidir.

-Laboratuarda yapılabilen Test, Deney vb. (listesi)

TEKO 8051 DENEY SETİ MC-02(ATMEL)

8051 Deney Seti kullanımı hakkında bilgi

8051 Giriş Çıkış Komutları

8051 Mantıksal İşlemlerin Gerçekleştirilmesi

8051 For Döngüsü - Step Motor Uygulaması

8051 ile 7 segment sayıcı uygulaması

ADC uygulaması

LCD Uygulaması
KeyPad Kullanımı
16 bit Mikrodenetleyicilerin kullanılması

RENESAS STARTER KİT M16C62P

Kit M16C / 62P mikrodenetleyici grubu hakkında bilgi
LCD Uygulaması
Keypad Kullanımı