



KONYA SELÇUKLU - MTAL

ARDUINO UNO ve ROBOTİK KODLAMA İÇİN TEMEL - İLERİ SEVİYE DENEY SETİ

GENEL ÖZELLİKLER:

Deneysel setimiz masaüstü kullanıma uygun çanta tipi, kapaklı ve kilitlidir. Deneysel seti ile temel ve ileri seviyede "Arduino ve Robotik Kodlama" dersi uygulamaları yapılabilmektedir. Uygulama bağlantılarında erkek-erkek, erkek-dişi, dişi-dişi jumper kablolar kullanılmaktadır.

Set yüksek akımlı uygulamalar için 12V-3A, 5V-3A ve 3,3V-1A çıkışlı dahili güç kaynağına sahiptir.

Set üzerindeki "Deneysel Bordo" ile belirtilen uygulamaların dışında istenilen uygulamalar da yapılabilir.

Set ile birlikte; motor kontrol uygulamaları için 1 adet bipolar step, 2 adet mini servo ve 2 adet redüktörsüz DC motor gönderilmektedir.

UYGULAMA KONULARI :

- Led Uygulamaları
- Buton Uygulamaları
- 7 Segment Display Uygulamaları
- LCD Uygulamaları
- Tuş Takımı Uygulamaları
- Dotmatrix Display Uygulamaları
- Motor Kontrol Uygulamaları
- Sensör Uygulamaları
- RFID Uygulamaları
- Kızılötesi Alıcı-Verici Uygulamaları
- Bluetooth Uygulamaları
- Wi-Fi Uygulamaları
- RTC Zaman Uygulamaları

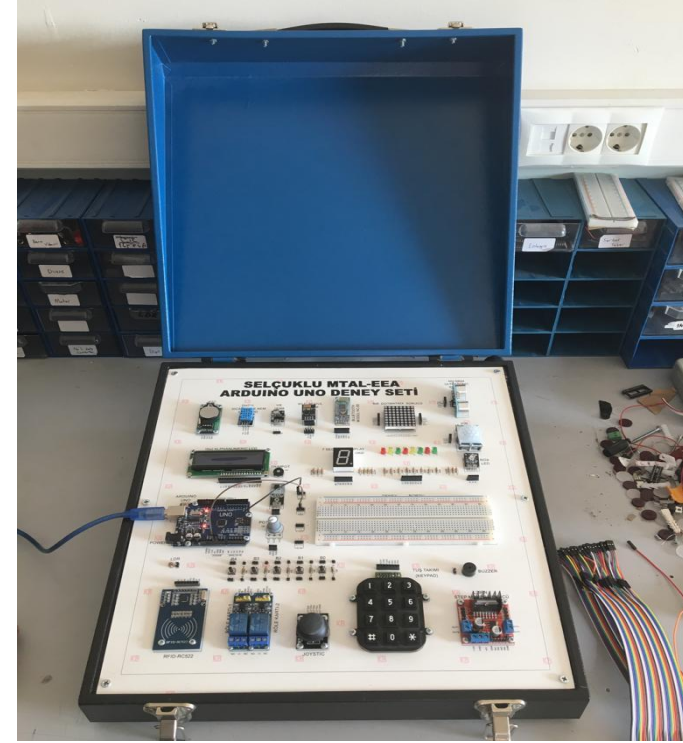
SİSTEM YAPISI:

- Kapaklı ve kilitli çanta
- Çanta ölçüleri 40 cm x 42 cm
- Çanta içinde 12V/3A , 5V/3A, 3,3V/1A çıkışlı güç kaynağı

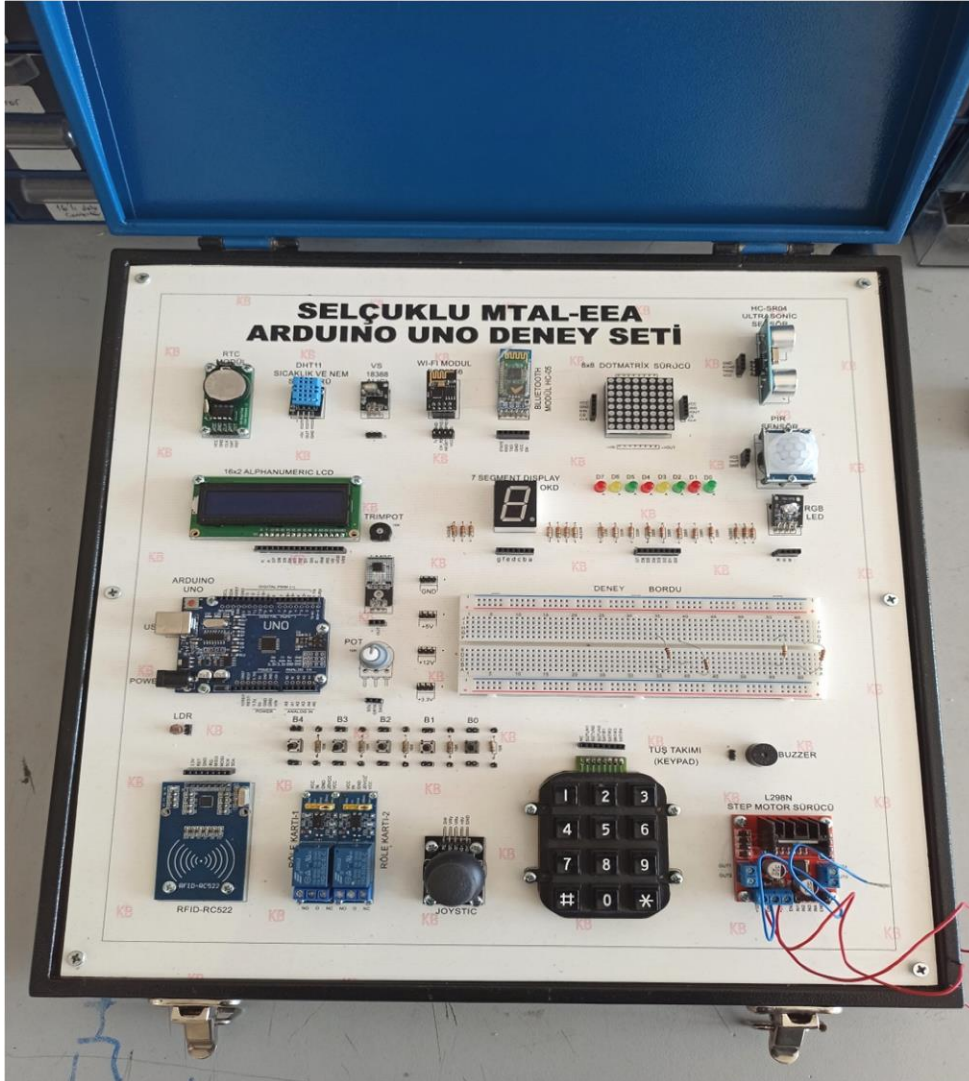
SİSTEM SUNUMU:

- Örnek temrin sayfaları, .ino kodları ve ISIS çizimleri içeren CD
- Örnek temrin-bilgi sayfalarını içeren kitapçık
- 1 adet bipolar step, 2 adet mini servo , 2 adet redüktörsüz DC motor
- Erkek-erkek, erkek-dişi, dişi-dişi 20 cm'lik 3x40'lı jumper kablolar

➔ **Set üzerindeki "Deneysel Bordo" ile yukarıda belirtilen uygulamaların dışında istenilen uygulamalarda yapılabilir.**



TEKNİK ÖZELLİKLER



- 1,5 m'lik güç kablosu ile 220V AC giriş.
- Çanta içerisinde 12V/3A, 5V/3A ve 3,3V/1A çıkışlı dahili güç kaynağı.
- Güç kaynağı çıkışları, kart üzerinde kolayca enerji alınabilecek header pinlere bağlıdır.
- Set Arduino Uno R3 kartı üzerine yapılandırılmıştır. Kartın yanında ayrıca deney bordu (breadbord) mevcuttur.
- Led Uygulamaları için 8 adet 5mm led ve bir adet RGB led kullanılmıştır.
- 5 adet tach buton (6x6mm) kullanılmıştır.
- 7 segmet OAD ve 8x8 dotmatrix (2 adet)
- RTC modül (DS1302)
- DHT11 sıcaklık ve nem sensörü
- HC-05 Wi-Fi ve HC-06 bluetooth modül
- VS1838B IR alıcı ve kumandası
- HC-SR04 ultrasonic sensör
- HC-SR501 PIR sensör, 5V-12mm Buzzer DS18B20 ve LM35 ısı sensörleri
- Analog giriş için POT, LDR sensörü
- Rc522 RFID Okuyucu 13.56 Mhz modül
- 5V 1 kanal röle kartı (2 adet)
- Arduino XY Joystick Modül
- Telefon stili tuş takımı (keypad)
- L298N step ve DC motor sürücü modülü.

NOT: Fotoğraftaki set prototiptir, geliştirilmiştir. Setin son hali verilen teknik özelliklere tamamen uygundur.