

ULUS OTOMASYON®

Eğitim setleri imalâtı, pazarlaması ve satışı

STP1

Step Motor Eğitim Seti

Tamamen mekatronik özel tasarım

%100 kendi imalatımız

Pratik Becerileri kazanmak ve
Proje Odaklı Uzmanlık İçin

+2 FONKSİYON

Konum gstrge cetveli
24V PLC kontrollü lazer pointer

Operatör Panelli

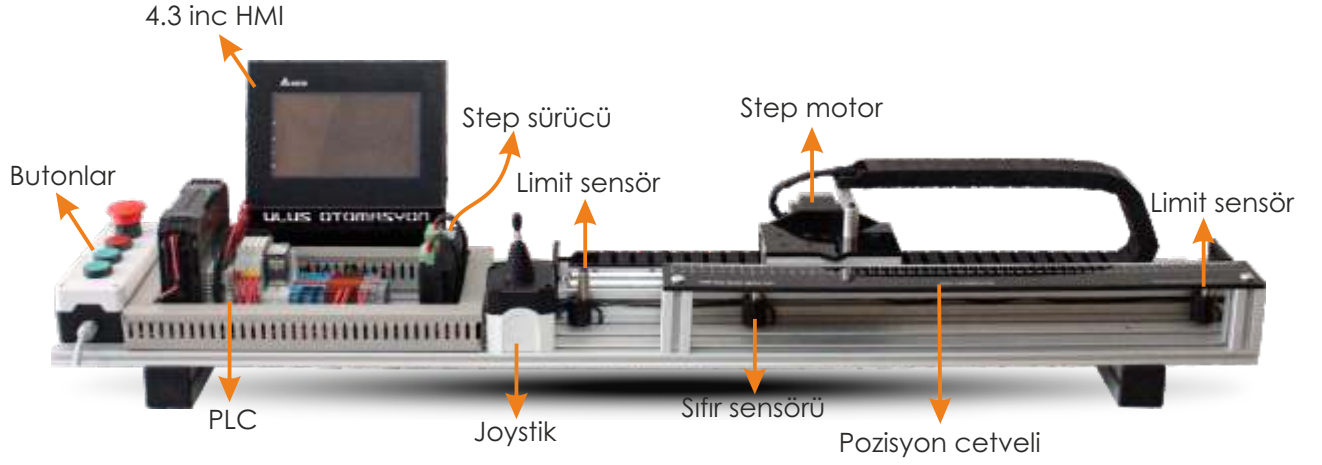


Standart



Eğitim Seti Bölümleri

Eğitim setinin bazı bölümler aşağıdaki fotoğrafa üzerinde gösterilmiştir.



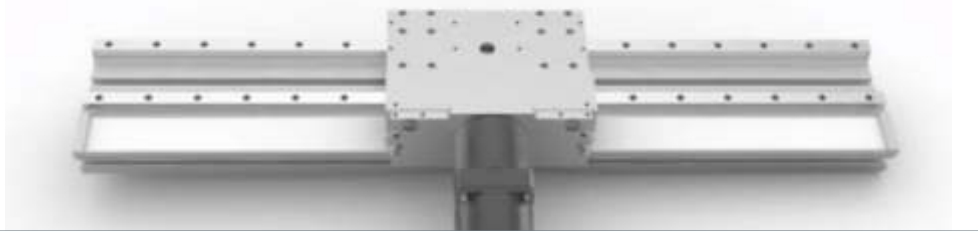
Step motor eğitim seti ile göreceli, mutlak ve sıfıra alma pozisyon komutlarını uygulayabileceği, sensörlerin kullanım amaçlarını, mekanik ekipmanları, mekanik hareketlerin diğer ekipmanlar üzerindeki etkisini, operatör paneli kullanımını, hata ve alâmların görüntülenmesini, ileri seviyede PLC programlanmasını ve makine operatörlüğü konularında yeterli becerinin kazanılmasını sağlayan mekatronik bir deney setidir.

Deney setinde çeşitli senoryolar oluşturmak mümkündür. Step motorun çözünürlük ayarlarının yapılması, PLC ile harici pozisyonlama komutlarının öğrenilmesi, SFC ile karmaşık program algoritmalarının çıkartılması ve programlanması, operatör paneli uygulamaları, reçete ve alârm uygulamaları yaptırılabilir.

PLC ve operatör panellerinde özellikle **Türkçe** dil desteği olan, hiç bir kısıtlama olmayan **ücretsiz** yazılım (program) desteği sağlayan, yazılımları **güncelleştirilmesine** izin veren, arızalanması vb diğer sebeplerden ötürü garanti kapsamında olan / olmayan ürünlerin 1 hafta gibi kısa sürede değişim / tamirini yapan, **kullanımı kolay** ve fonksiyonel endüstriyel ürünleri kullanmayı tercih ediyor ve tavsiye ediyoruz.

Eğitim setindeki yeni tasarım tahrik mekanizması geleneksel kayış tahrik konumlandırma hatalarını ve hız sınırlamasını ortadan kaldırmıştır.

Boşluksuz tahrik sistemi



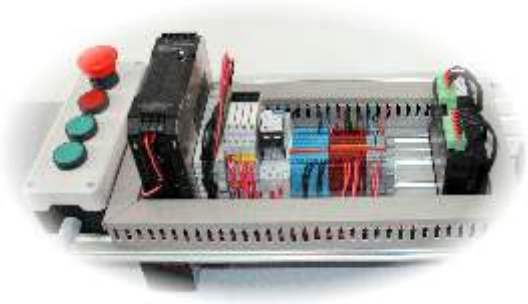


STEP MOTOR SÜRÜCÜ

2 faz, 24V DC, Hybrid, 4.5 A

JOG KONTROL

Step motorun göreceli pozisyonlaması için joystick buton
İki yönlü, yay geri dönüşlü



MERKEZİ KONTROL

Transistör çıkışlı PLC, Ray Klemensler, Röleler
Delta - Klemsan - Allen Bradley - Omron

BUTONLAR

PLC devrelerini başlatma ve durdurmak için
Acil stop, Stop, Başlatma ve Sıfırlama





LİMİT SENSÖRLER

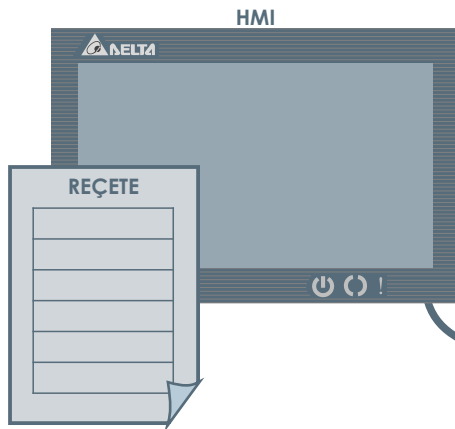
Yükseklik ayarı kolayca yapılabilir ve konumu değiştirilebilir.
Delrin malzemeden yapılmış özel sensör sabitleme elemanı

HMI-OPERATÖR PANELİ

Renkli, dokunmatik ekran
Online / Offline Simülasyon. Türkçe Program



Hareketli, görsel uygulamalar yapabilirsiniz.



HMI ile reçete uygulamaları yaptırabilirsiniz.

Reçete bilgilerine göre step motoru konumlandırabilir, step motorun pozisyon öğrenmesini sağlayabilir ve akıllı uygulamalar yaptırabilirsiniz.



Proje Odaklı Uzmanlık

Mekatronik step motor eğitim setiyle proje odaklı çalışmak, farklı senaryolar için çözüm üretmek ve pratik yapma imkânı sunar.

Kursiyer (öğrenci) sistemin elektrik bağlantı şemasını okumayı öğrenir. Aynı zamanda proje çizimini, sembollerin kullanım yerlerini tanır.

NE DEN?

Limit sensörler neden normalde kapalı olmalı?

NASIL?

Step motor çözünürlüğü nasıl ayarlanır?

KULLANIM YERİ?

Reçete işleminin kullanım yerleri nelerdir?

NE ZAMAN?

Özel yardımcı bit'leri ne zaman kullanmam gerekiyor?

Pratik Beceri Kazanmak

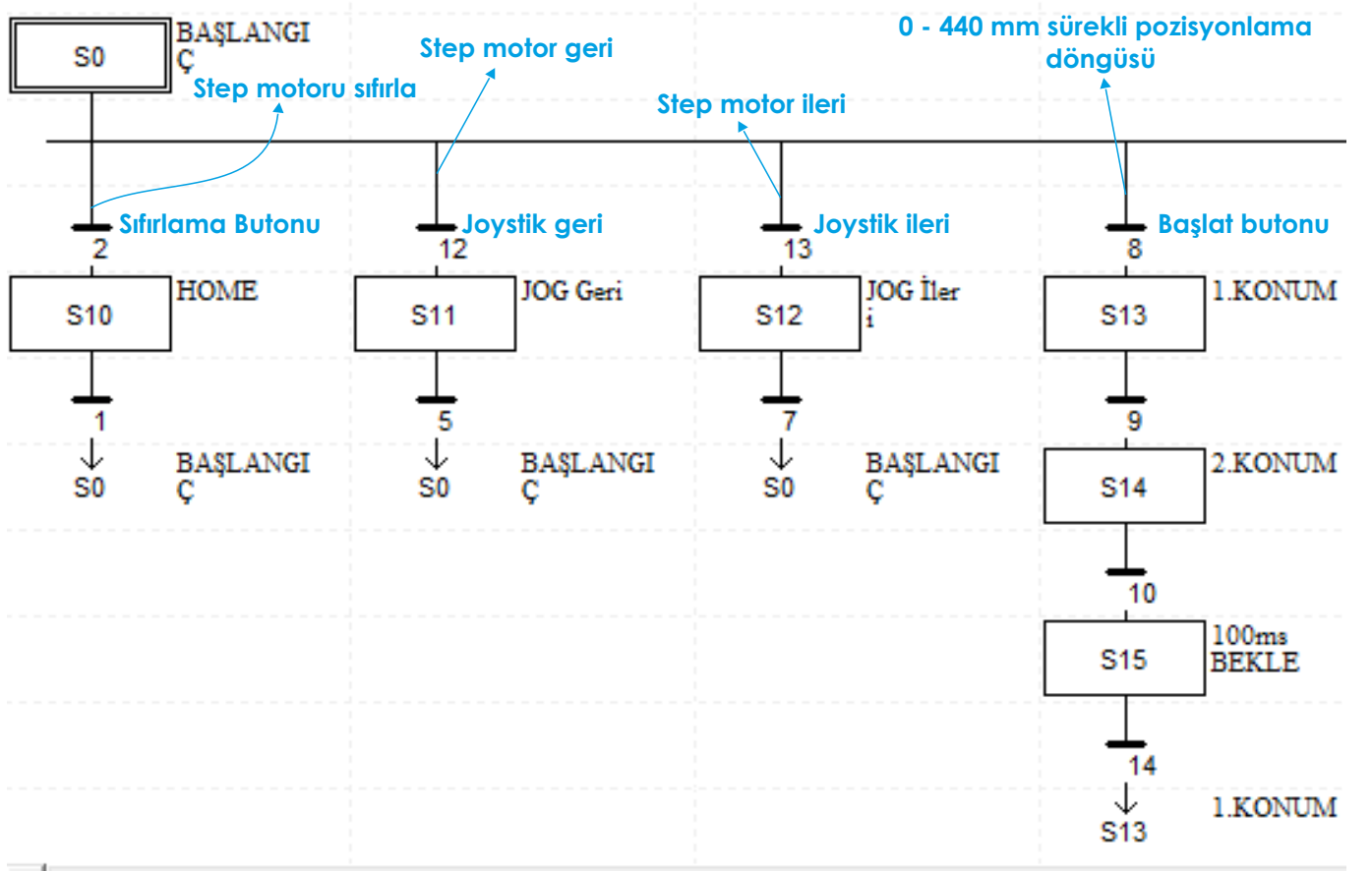
Kursiyer hayali senaryolar üzerinde değil, gerçek senaryolar üzerinde çalışır. Yaptığı PLC devresinin mekanik hareketler üzerindeki çalışmasını görür.

Sayısal hesaplamaların doğruluğunu mekanizma üzerinde test eder, sebep ve sonuç ilişkisini kavrar.

Step motor besleme gerilim ve akım değerlerinin tork'a etkisini test edebilir.



SFC Algoritmasıyla Çalışmak



SFC ile programlamak ve kursiyere anlatmak daha kolay...

SFC algoritmasıyla programlayın ve LADDER karmaşasından kurtulun.

Yorum yapmadan cihazın çalışma sırasını adımlar halinde yazın.

Hataları anında görün ve hemen çözüm uygulayın.

Arıza bulma ve giderme SFC'de çok kolay.

LADDER

Mühürleme
Set Reset
Aritmetik işlemler
Göreceli pozisyonlama
Mutlak pozisyonlama
Sıfır noktasını bulma

SFC

Ardışık kontrol
Döngüler
Hata ayıklama
Farklı adım dizileriyle çalışma
Diğer tüm PLC komutlarıyla çalışma

VERİ İŞLEME

Noktalı sayılarla çalışma
Veri taşıma
Dolaylı adresleme
Aritmetik işlemler

İş Temrinleri / Uygulama Yaprakları

Eğitim setiyle birlikte aşağıdakilerin hepsi birlikte verilecektir.

- 1- Video eğitimleri
- 2- İş temrinleri / uygulama yaprakları
- 3- Uygulama yapraklarının video anlatımı
- 4- Tüm uygulamaların PLC proje dosyaları

HMI - OPERATÖR PANELİ EĞİTİMLERİ



Alârm görüntüleme, HMI ile PLC kontrolü

HMI ile PLC'yi kontrol etme

Veri gönderme ve veri aktarma

Animasyon hazırlama

Reçete işlemleri



ULUS OTOMASYON®

Eğitim setleri imalâtı, pazarlaması ve satışı

İbni Sina Mahallesi Çavdar Caddesi No: 83/B

Derince / KOCAELİ

www.ulusotomasyon.com

bilgi@ulusotomasyon.com

0505 258 68 86