



Türkiye'de ve Dünya'da ilkleri
başarmanın gururuyla büyümeye
devam ediyoruz.

www.altinay.com

Altınay 



ROBOTİK

MEKATRONİK

Bu dergiye abone olmak için: HABERORTAK.com

Eylül 2013 / Sayı 26

GIDA İŞLEMEDE
ROBOT UYGULAMASI

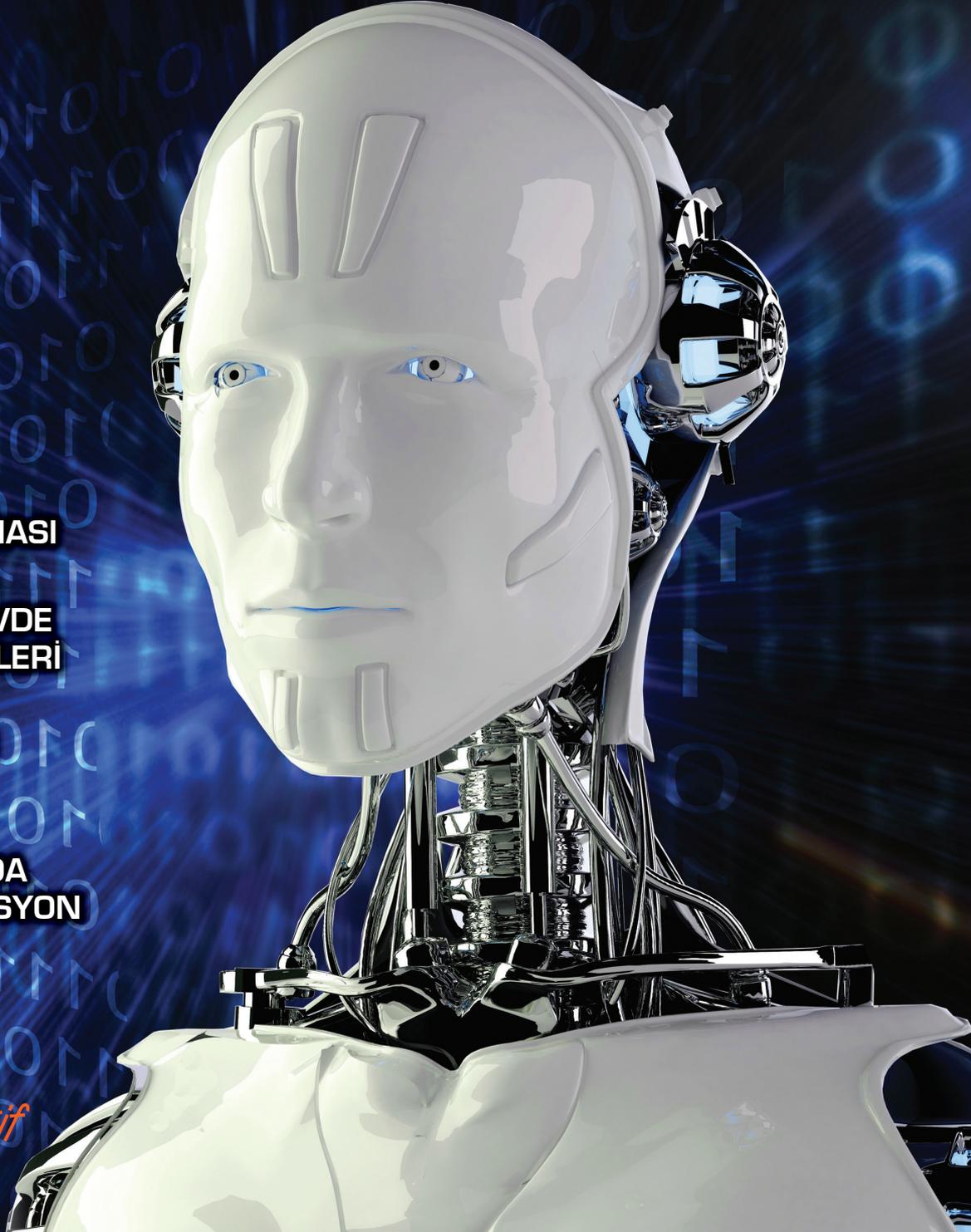
OTOMOTİVDE GÖVDE
MONTAJ ÇÖZÜMLERİ

BEYAZ EŞYADAN
BÜYÜK TALEP

PRES HATLARINDA
ROBOTİK OTOMASYON



alternatif
yayın grubu



Robot entegrasyonunda Türkiye’de hızla büyüyor

Robot entegrasyon markası “Robottechnic” ile Kenttur Mühendislik, güçlü teknik servisi sayesinde müşterilerinin sistemlerinin sürekliliğini ve sorunsuz çalışmasını sağlıyor. Waldner, Universal Robots ve şu an Schneider Elektrik’e ait olan Elau temsilcilikleri bulunan firma kurduğu tüm sistemlere ve makinalara her türlü teknik servis, yedek parça ve robot programlama hizmetleri veriyor.

1 976 senesinde turizm amaçlı kurulan Kenttur 1982 senesinde ise ünvanını değiştirip, mühendislik şirketi olmuş, mühendislik hizmeti vermeye ve makine distribütörlüğü yapmaya başlamış. Ayrıca otomasyon projeleri de geliştiren Kenttur, özellikle gıda, kozmetik ve ilaç sektöründe çok iyi tanınıyor. Türkiye’de 2 binin üzerinde müşteriye sahip firmanın 6 binin üzerinde halihazırda çalışan makine ve sistemleri bulunuyor. 2010’dan itibaren otomasyon-robotik konusunda farklı sektörlere giren Kenttur, Paletleme, Pick&Place, Pres besleme, CNC besleme, kaynak gibi robotun kullanıldığı sektörlerde yerini alırken “Robottechnic” isimli kendi markasını oluşturdu. Markayı tescil ettirdi ve bütün robotik entegrasyonlarını bu marka altında yapmaya başladı. Firma bünyesindeki satış sonrası destek bölümü, kurduğu tüm sistemlere ve makinelere her türlü teknik servis, yedek parça ve robot programlama hizmetleri veriyor. Güçlü teknik servisi müşterilerinin sistemlerinin sürekliliği ve sorunsuz çalışmasını sağlıyor. Geniş servis ağı ile Türkiye’nin her yerine kolay ve hızlı erişiyor. Ürün grupları, şu an hali hazırda devam etmekte olan Waldner, Universal Robots ve şu an Schneider Elektrik’e ait olan Elau temsilcilikleri bulunuyor.

UNIVERSAL ROBOTS’UN TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ

Kenttur, Danimarka’lı Universal Robots firmasının da Türkiye distribütörü! Universal Robots firmasının ürettiği iki model UR-5 ve UR-10 ürünlerinden UR-5 5kg, UR-10 ise 10kg taşıma kapasitelidir. Bu robotların en önemli özelliklerinden biri insana çarptığında duruyor olması



ve bu sayede güvenlik teli gerektirmeden kullanılabilir olmasıdır. Darbe yada çarpma halinde otomatik olarak durur.

Özellikleri:

- 6 eksenlidir. Diğer robotlardan ayıran en büyük özelliklerden biri her bir eksenin +/- 360 derece dönebilmesidir.
- Yinelenebilirliği +/- 0,1 mm.dir.
- Malzemeleri alüminyum, paslanmaz çelik ve ABS plastiktir.
- 0-50 derece arasında bir sıcaklıkta çalışabilir.
- Güç kaynağı 200-240 VAC, 50-60 Hz.dir.
- Toplam devreye alma masrafları olağanüstü düşük olan Universal Robots teslimattan sonra yalnızca birkaç saat içinde

çalışmaya hazır hale gelir.

- Fiyat/performans karşılaştırması en verimli değerlerle geri dönüşüm sağlayan Universal Robots işletme maliyeti ise sıfıra yakın bir endüstriyel robottur.
- Tekrar eden işlemlere sahip tüm fabrikalar yararlanabilir.

Ayrıca Universal Robots programlanması ve kullanımı son derece kolay olan bir endüstriyel robottur. İster ekranından, isterseniz de kolunu kendiniz hareket ettirerek programlayabilirsiniz.

Robotik programlama tamamen sezgisel bir biçimde yapılır. Robotu elinizle hareket ettirerek yapması gereken hareketi göstermeniz durumunda, gösterdiğiniz bu hareketleri hatırlar ve tekrar eder.



UNIVERSAL ROBOTS

6 Eksenli Endüstriyel Robot

Esnek Kolay Hesaplı

Kolay Programlama

Hareketleri elinizle öğretin...

Hafif, Esnek ve Güvenli

Az yer kaplar ve güvenlik teli gerektirmez

Kolay Kullanım

Kullanışlı, dokunmatik ekranlı Türkçe menü

Üstün Teknoloji

Benzersiz teknolojik üstünlük ile sanayiden sanata çok geniş kullanım alanı

Kolay Kurulum, Düşük Maliyet

Teslimattan sonra birkaç saat içinde kurulum, sifıra yakın işletme maliyeti



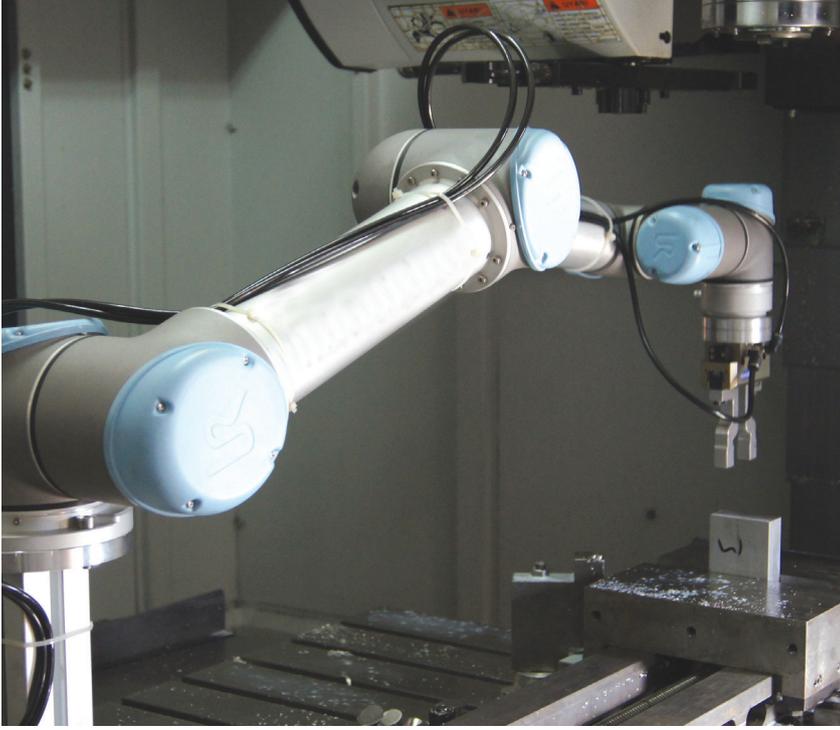
robottechnic

Universal Robots Türkiye Distribütörü

www.robottechnic.com

Kenttur Mühendislik ve Pazarlama A.Ş.

Telefon: 216. 499 77 10 - info@robottechnic.com



“Diğer bütün robotlar mühendisler tarafından mühendisler için tasarlanmıştır ama Universal Robot mühendisler tarafından insanlar için tasarlanmıştır”

Robotları 6 eksenlidir ve her bir eksenini 720 derece dönebilir, bu özellik de yine Dünya’da hiçbir başka robotta yoktur. Robotu programlamak çok kolaydır, mühendis olmayan biri bile robotu grafik arayüzlü Türkçe dokunmatik ekranından kolaylıkla programlayabilir.

Toplam devreye alma masrafları olağanüstü ölçüde düşük olan Universal Robots teslimattan sonra yalnızca birkaç saat içinde çalışmaya hazır hale gelir. Fiyat/performans karşılaştırması en verimli değerlerle geri dönüşüm sağlayan Universal Robots işletme maliyeti ise sıfıra yakın bir endüstriyel robottur.

Bu robot geçtiğimiz aylarda Kaliforniya’da Apple firması tarafından onaylandı. Şu anda Amerika’da Apple bu robotu kullanmaya başlıyor. Bu robotu seçmesinin en büyük nedeni de insanla yanyana çalışabiliyor yani “collaborative” moda olması. İnsan iş yaparken robot da ya-

nında iş yapabiliyor. Yani birbirlerine zarar vermeden aynı ortamda çalışabildikleri için bu robotu seçtiler. Şu anda piyasada bu robota robotların Apple’ı deniliyor. Çünkü bilgisayarı kullanmak zor olabilir ama Ipad ve Iphone kullanmak çok kolaydır. Bu robotu da kullanmak kolay oldu-



ğu için benzer bir ekran da olduğu için robotların Apple ismiyle anılıyor. Bu robot Almanya’da ve Fransa’da BMW, Wolkswagen ve Renault fabrikalarında da kullanılıyor. Bu robotun etrafında güvenlik kafesi kurmadan CE belgesi alabiliyoruz. Bu özelliğe sahip olan tek robottur. Diğer tüm robotlarda, yaralanmak ya da ölmek istemiyorsanız güvenlik bariyeri ile etrafını kapatmaya mecbursunuz ama bu robotlarda böyle bir şey söz konusu değil! Diğer bir özelliği ise programlanmasının kolaylığı...

PACDRIVE P4s DELTA ROBOT VE ÖZELLİKLERİ

Schneider Elektrik firmasının ELAU cihazlarını kullanarak ürettiği P4 delta robot dünyanın en hızlı ve en gelişmiş delta robotudur. P4 Delta robot ELAU PacDrive 3 sistemiyle kontrol edilir. Tek bir kontrol cihazıyla aynı anda 4 robot ve toplam 99 eksen kontrol edilebilir. Bu özellik sayesinde P4 robotlarla en üst düzey entegrasyon gerçekleştirilir ve kontrol panosu çok az yer tutar.

Schneider Elektrik PacDrive P4s delta robot pick & place (tut-bırak) taşıma uygulamaları için tasarlanmıştır. Ürünleri bir noktadan diğer bir noktaya yüksek hassasiyetle taşır. Son derece sessiz ve dinamiklidir. Olağanüstü tasarımı ve tamamen paslanmaz çelik yapısı sayesinde çok zorlu ortamlar için idealdir. P4s delta robotun kontrol cihazı robotu ve robotun çevresindeki en karmaşık sitemleri kontrol edebilir.

Genel Özellikler:

- Tamamı paslanmaz çelik ve yıkanabilir
- Yüksek hassasiyet
- Yüksek kaldırma kapasitesi - 10 kg’a kadar
- Düşük ses seviyesi
- Düşük bakım
- Düşük ağırlık, kolay montaj
- Düşük sarfiyat - sınıfının en düşük sarfiyatlı robotu
- Yüksek hız - sınıfının en hızlı delta robotu. İleri seviyede programlama imkanı sayesinde diğer delta robotlardan % 15 daha hızlı çalışır

Robottechnic markasının altında Kenttur başta Universal Robots ve ELAU PacDrive P4 Delta Robot olmak üzere tüm robotik çözümleri sunabiliyor. Bunun yanında robotik entegrasyonlarında Fanuc ve Kuka robotları da kullanıyor.