

DIN ray üzerinde kompakt yüksek performanslı CNC

PC tabanlı açık CNC çözümü, kullanıcıların kendi know-how'larını mevcut çözümlere entegre etme olanağı sağlıyor. Yazılım yüksek performanslı CPU'lar üzerinde çalışıyor, Beckhoff'un CX2000 serisi Gömülü PC'leri gibi. Tüm mevcut çekirdekleri CNC için kullanma seçeneği, işlemcilerden optimal derecede faydalanılması ve maliyet tasarrufu yapılmasını sağlar çünkü tüm fonksiyonlar tek bir cihaz üzerinde yürütülebilir. Ölçeklendirilebilir sürücü teknolojisi tüm CNC paketini tamamlar. AX5000 serisinin yüksek performanslı servo sürücülerine ek olarak, Tek Kablo Teknolojili EL7201-0010 gibi terminal biçiminde sürücüler de kullanılabilir.

PC tabanlı kontrol sayesinde, Beckhoff, donanım ve yazılım bakımından iyi biçimde ölçeklendirilebilen ve bireysel olarak her bir uygulamaya ve uygulamanın karmaşıklık derecesine adapte edilebilen bir açık kontrol çözümü sunuyor. Evrensel bir araç sunan ve bu yüzden ele almayı önemli ölçüde basitleştiren tümleşik TwinCAT otomasyon yazılımı, bu bağlamda önemli avantajlar sağlıyor. CX2000 serisi yerleşik PC gibi yüksek performanslı PC donanımının kullanılması, tüm makine fonksiyonlarının tek bir platformda entegre edilebilmesine olanak tanır: PLC, Hareket Kontrolü, CNC, güvenlik, ölçüm teknolojisi ve aynı zamanda durum izleme, enerji yönetimi ve simülasyon.

Gömülü PC: DIN ray üzerinde çok çekirdek

Çok çekirdekli işlemcilerle ve modüler PC'ler ve I/O arabirimleriyle CX2000 serisi, DIN raya yüksek derecede esneklik ve performans getiriyor. Modüler olarak geliştirilebilen, sağlam metal muhafazalı Gömülü PC'ler, aşağıdaki işlemcilere sahip üç temel merkezi işlem birimini(CPU) temel alır: Intel® Celeron® 1,4 GHz tek çekirdek (CX2020), Intel® Core™ i7 1,5

PR202013
EMO 2013

16 Eylül 2013
Sayfa 2 / 4

GHz çift çekirdek (CX2030) ve Intel® Core™ i7 2,1 GHz dört çekirdek (CX2040). Bu nedenle CX2000 serisi daha önce yalnızca Endüstriyel PC'lerin erişebildiği bir performans aralığını kapsar.

TwinCAT sistemimde çoklu çekirdek desteği

CX2000 serisinin çok çekirdekli işlemcilerini temel alan PLC, CNC ve durum izleme gibi fonksiyonlar farklı çekirdekler üzerinde yürütülebilir. Bu sayede otomasyon için, gelişmiş işlemcilerin performanslarından tam olarak yararlanılabilir. "İzole edilmiş çekirdekler" seçeneği, çok çekirdekli bir işlemcinin belirli çekirdeklerinin TwinCAT'e tahsis edilmesine izin verir. Bundan sonra, izole edilmiş çekirdekler işletim sistemi tarafından görülemez. Doğal olarak TwinCAT 3, görevleri, ayrılmış işlemcilerin çekirdeklerine dağıtacak uygun yapılandırmayı da sunmaktadır.

TwinCAT sisteminde mühendislik

Güvenlik teknolojisi yapılandırması ile birlikte I/O'lar, PLC'ler ve CNC'ler için gerek duyulan tüm mühendisliğin tek bir sistemi temel alması, mühendislik maliyetlerinde önemli bir oranda tasarruf sağlar. Kullanıcının farklı araçlarda uzmanlık kazanması gerekmez ve buna ek olarak Microsoft Visual Studio® tümleşiminin avantajlarından tam olarak yararlanılabilir. Örneğin, tüm yapılandırma verileri ve tüm program kodu, tek bir kaynak kodu kontrol aracına kaydedilebilir ve sürümlere ayrılabilir. Tümleşik gerçek zamanlı osiloskopa teşhis özelliği, devreye almayı ve bakımı kolaylaştırır.

TwinCAT 3 geniş bir açık arabirimler serisi sunar, özellikle CNC uygulamaları için. Microsoft Visual Studio®, var olan dönüşümleri tamamlamak veya bunların yerine geçmek üzere yeni dönüşümlerin veya kontrolörlerin örn. C veya C++ ile yazılmasında kullanılabilir. Bu, belirli kuralların uygulanması şartıyla müşteri know-how'ının kolayca entegre

PR202013

EMO 2013

16 Eylül 2013

Sayfa 3 / 4

edilebileceği anlamına gelir: Kullanıcı tarafından oluşturulmuş modüllerin, TwinCAT sistemi ortamına kusursuz şekilde uyması için TcCom (TwinCAT Component Object Model) teknik özelliklerini temel alması gerekir. Uygun sihirbazlar geliştirmeyi kolaylaştırırken, hata ayıklayıcılar devreye almayı basitleştirir.

"Tek Kablo Teknolojisi"ne sahip kompakt sürücü teknolojisi

Çeşitli sürücüler TwinCAT CNC çözümüyle birleştirilebilir: EL7201-0010 servo terminali, standart bir terminal gövdesinde bir servo sürücüyle entegre olur ve AM81xx servomotor serisinin Tek Kablo Teknolojisini (OCT) destekler. OCT çözümünde güç ve geri besleme sistemleri standart motor kablusunda bir araya getirilmiştir. Bu, malzeme ve devreye alma giderlerini azaltır ve kablo montajını kolaylaştırır. Bu kompakt sürücü çözümü, bir makine konstrüksiyonundaki yüksek derecede dinamik konumlandırma görevleri için idealdir.

→ www.beckhoff.com.tr/emo

→ www.beckhoff.com.tr/CNC

→ www.beckhoff.com.tr/CX2000

PR202013

EMO 2013

16 Eylül 2013

Sayfa 4 / 4

Basın resmi



Resim yazısı:

Beckhoff'un açık, PC tabanlı kontrol mimarisi, esnek programlamaya olanak sağlar. CX2040 yerleşik PC ile çok çekirdeğin potansiyelini DIN raya getiriyor. Intel® Core™ i7 @2.1 GHz dört çekirdekle PC kontrolü, entegre I/O seviyesiyle PC tabanlı CNC sunar; buna servo motorların kompakt bir tasarımda bağlanması için kontrol terminalleri de dahildir.

Metni ve resmi indirme:

[download.beckhoff.com/download/press/2013/turkish/
pr202013_Beckhoff_tr.pdf](http://download.beckhoff.com/download/press/2013/turkish/pr202013_Beckhoff_tr.pdf)

[download.beckhoff.com/download/press/2013/presskit/
pr202013_Beckhoff.zip](http://download.beckhoff.com/download/press/2013/presskit/pr202013_Beckhoff.zip)

Hakkındaki okuyucu sorularını lütfen aşağıdaki adrese gönderiniz:

Beckhoff Otomasyon Ltd. Şti., Gardenya-3 Plaza No:18-19-20,
34758 Ataşehir İstanbul, Türkiye
Telefon: 0 (216) 580 9830, Faks: 0 (216) 580 9833
e-posta: info@beckhoff.com.tr, İnternet: www.beckhoff.com.tr