

ISAC s.r.l.

POINT Otomasyon ve ISAC



ISAC s.r.l.

[ISAC](#) Otomasyon Sektöründe 1994 yılından beri faaliyet göstermektedir. Şirketimiz dünya çapında kurulu sistemi ile Hareket Kontrolü ve CNC konusunda 40 yıldan daha fazla tecrübesi bulunmaktadır. Ürünleri, metal ve taş işleme, ahşap ve cam sektörü dahil olmak üzere birçok uygulama alanında kullanılmaktadır; kapsamlı tamamlanmış uygulamaların kitaplıkları yenilerin oluşturulması için mevcuttur. Bilgisayar tabanlı CNC çözümlerde öncü olan ISAC, Mechatrolink ve EtherCAT arayüzleri uygulayanlar arasında en önemli firmalardan birisiydi ve yenilikçilik geleneği çok özellikli ve yazılım tabanlı CNC ve Hareket Kontrolü çözümlerin getirilmesiyle devam etmektedir.

Ürünler

ISAC ürünleri, hem özel çözümler için hem belirli makinelerin ve fabrikalarının gerçekleştirme için büyük konfigürasyon özgürlüğüne ve yüksek uyarlama derecesine izin vermektedir. CNC, PAC, Endüstriyel PC, Köprü EtherCAT, PLC Arayüz, Operatör Panelleri, Otomasyon Yazılımı.

...NÜMERİK KONTROL CİHAZI için CNC

ISAC CNC, 2D, 2D ½ ve 3D işleme için frezelerin, torna ve özel makinelerin çoğu için uygundur. Bilgisayar tabanlıdır ve üçüncü CAM kısmını barındırabilmektedir. Aşağıda listelenmiş en yüksek kalite özellikleri gerçekleştirmektedir:

- ISO programlama dili ile eksen eklenmesi;
- Yüsel hız ve dikkatlilik gerektiren döner kesicisi veya iş parçası olan makinelerin kontrolü
- Standart Destek fonksiyonları;
- Döner kafalar için RTCP işlevselliği;
- Yüksek hız ve üstün hassaslıkta işleme;
- Takım kompensasyonu, takım değişimi ve takım kullanım süresi yönetimi;
- 8 kontrollü kanala kadar.

İnterpolatör ile eş zamanlı birkaç görev ile IEC61131 dilinde yazılmış komplike PLC mantığını ilerletebilmektedir.

Operatör panelleri, hiçbir programlama yeteneği olmaksızın geliştirme aletinin yardımıyla kolayca oluşturulabilmektedir. Bütün geliştirme aletleri modeller ve PAC ile arasında paylaşılmaktadır.

Mevcut eksen bağlantıları aşağıda belirtilmiş gibidir:

- EtherCAT;
- Mechatrolink;
- CANopen;
- Pulse/dir

[Özellik listesinin tamamı için](#) bakınız.

...Otomatik Makinalar için PAC

ISAC PAC'leri aynı cihaz ve geliştirme ortamında aşağıda belirtilmiş özellikleri kapsamaktadır:

- PLC
- Operatör Arayüzü (MMI)
- Hareket Kontrolü
- Bağlantı

PLC mantığı, dayanıklı, esnek ve uygun olarak IEC61131 ortamında veya C kodu ile programlanabilmektedir ve aynı ortamda bütün PAC özelliklerini izleyebilmektedir.

Operatör panelleri, hiçbir programlama yeteneği olmaksızın geliştirme aletinin yardımıyla kolayca oluşturulabilmektedir. Bütün geliştirme aletleri modeller ve PAC ile arasında paylaşılmaktadır

Hareket Kontrolü, PLCopen MC kitaplıklarının, parça 1 ve Parça 4 üzerinden programlanabilmektedir. En fazla 8 kanala ayrılmış 128 eksene kadar taşıyabilmektedir. Mevcut özellikler aşağıda belirtilmiş olduğu gibidir:

- Grup Taşıma;
- Cam işlemi;

- Çark tertibatı;
- Kesici uç;

Mevcut bağlantılar aşağıda belirtilmiş gibidir:

- EtherCAT;
- Mechatrolink;
- CANopen;
- Modbus;

[Özellik listesinin tamamı için](#) bakınız.

Otomasyon Yazılımı - Costantino



Costantino, CNC işlevselliği gerçekleştiren ve mevcut uygulamalarla uyumlu olan yeni bir yazılımdır. ISAC tarafından temin edilen herhangi ek donanım gerektirmeksizin herhangi bilgisayarda veya IPC'de kurulabilmektedir ve bütün Spartaco özelliklerini korumaktadır. Özellikleri onu aşağıda belirtilmiş sebeplerden dolayı mükemmel haline getirmiştir:

- Kurulu makinede PC tarafından CAM arayüzün uygulanmasını gerektiren CNC uygulaması
- Donanım çözümlerini önermek istediği ortaklar ve sağlam ve kuvvetli CNC ürünü.

Olası servo sürücülerini, inverter veya herhangi EtherCAT arayüzü ile donanmış bağımlı ile bağlamak için NIC (ağ arayüz denetleyicisi) kullanılmaktadır. Bu bağımlılar arasında ISAC, EtherCAT'tan farklı arayüzlerle donanımlı (mesela Mechatrolink, CANopen, Pulse/Direction ve Analog) servo motorlarla ve inverter ile bağlanmaya izin veren Köprü EtherCAT önermektedir.

POINT Otomasyon ve ISAC

ISAC ile POINT otomasyon arasında uzun süreli köklü ilişki mevcuttur. POINT, tam geliştirme ve uygulamada geniş tecrübeye sahip ve desteğe ayrıcalıklı erişimi olan Türk teknik ekibini eğitmiştir.

POINT, müşterilere aşağıda belirtilmiş konularda destek sunabilmektedir:

- Tam uygulamanın geliştirilmesi ve bakımı;
- Müşterinin mühendislerine eğitimler;
- Destek ve uygulama mühendisliği, mesela ortak geliştirme, uygulamanın spesifik parçasının gerçekleştirilmesi, vb.

POINT ile ISAC'ın ortak tecrübelerin listesi:

- Otomotiv sanayi uygulamaları;
- Ahşap işçiliği uygulamaları;
- Taş kesimi uygulamaları;

Uygulamalar

Çok amaçlı ürünlerin yanında, ISAC ve Point Otomasyon, piyasa ve çözüm dayanıklılığı ömrü açısından çok yüksek değerinde müşterilerin kolayca ihtiyaçlarına göre uyarlayabildikleri hazır uygulamaları temin edebilmektedir.

Termal Kesim



Uygulanan yazılım CNC'yi aşağıdakileri kullanan kesim pantografları için uyarlanmaktadır:

- CO₂ Lazeri, Fiber lazer;
- Plazma kaynakları;
- Oksijenli yakıt kaynakları;
- Plazma veya zımbalama işaretleycileri

Yapılandırma öncesi konfigürasyonları, dahili veya harici şaloma yükseklik kontrollü plazma ve oksijenli yakıt torkları olan makineleri işletebilmektedir, ve karışık teknoloji ve delme birimleri olan çoklu torkları yürütmek için konfigüre edilebilmektedir.

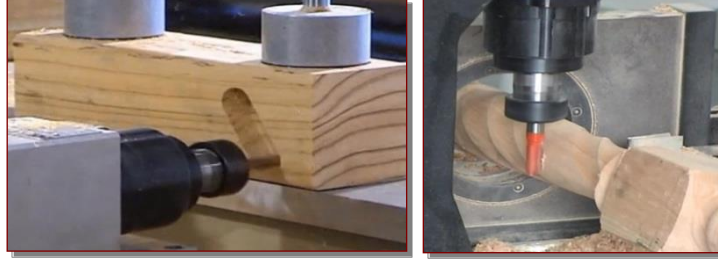
Makine mantığı, temel CNC'in standart aletlerinin yardımıyla uyarlanabilmektedir.

Cam Kesimi



Uygulanır yazılım, CNC'yi öğütücüsü olan ve olmayan kesim tezgahları ve pantograflar ve frezeleme ve dişli yivi açma işleme merkezileri için uyarlamaktadır. Yazılım, birkaç CNC ortamına bölünmüştür. PLC ortamı, makinenin bütün otomasyon bileşenlere özel birkaç işlevsel öbeği sunmaktadır. Operatör arayüzü ortamı işlemin manüel veya otomatik modunda gerçekleştirilmesinin olanağını sunmaktadır. Sonuncu için, en iyi bilinen CAD- CAM ara yüzünün imkanı sunmaktadır. Operatif ara yüzünün yazılımı SCADA ortamı aracılığıyla uyarlanabilmektedir. Uygulamayı kolaylaştırmak için, yazılım CAD-CAM ile farklı bağlama çözümlerini tatmin etmek için konfigüre edilmiş donanımlı CNC'ye yüklenmektedir.

Ahşap İşleme



Uygulanır yazılım aşağıda belirtilen objelerle çalışan makineler için CNC'yi uyarlamaktadır:

- Paneller;
- Sandalyeler;
- Sütün gibi torna objeleri;

Yazılım, farklı CNC ortamlara bölünmektedir. PLC ortamı, makinenin bütün otomasyon bileşenlere özel birkaç işlevsel öbeği sunmaktadır, böylece makine davranışı, IEC61131 ortamında temin edilen standart aletlerin aracılığı ile bireyselleştirilebilmektedir. Operatör arayüz ortamı, bütün önemli işlemleri kapsamakta olup standart Panel geliştirme aracılığı ile bireyselleştirilebilmektedir. Uygulamayı desteklemek için, yazılım farklı makine türü için konfigüre edilmiş donanımlı CNC'ye yüklenmektedir.

Taş İşlemesi



Uygulama aşağıda listelen için uygundur:

- Testere aracılı 3 eksen makineleri;
- Testere aracılı 4 eksen makineleri;
- Testere veya frezeleme aracılı 5 eksen makineleri;
- Torna seçeneği olan 7 eksen makineleri.
- 6 eksen tel kesim makineleri.

Diğer uygulama türleri:

- Kare kiremit taş kesim makineleri;
- Parlatma makinesi.

Operatör arayüzü be PLC mantığı, temin edilen standart aletler kullanılarak uyarlanabilmektedir.

Genel amaçlı Frezeler

Bu uygulama genellikle çoklu kesici makinelerine uygundur ve en iyi aşağıda listelenenler için uygundur:

- Reklam sektörü;
- Yumuşak maddeler için oyma makineleri;
- Hobbist veya ön örnek yapımı makineleri;

Kesme diskleri, salınlı bıçaklar, basit alet değişimli frezeleme uçları, düşük güç lazerler, bütün bu araçlar aynı makinelerde işletilebilmektedir. Bu makineler deri, sünger, plastik, tekstil ürünlerinin kesimi için özeldir.

