

EDT ENDÜSTRİ DÜNYASI TÜRKİYE

06 **20 Gelişmiş Wi-Fi®
Ürünü**
Endüstriyel ve Ticari
Uygulamalar İçin

12 **Yüksek Yük Kapasiteli
Konik Makaralı
Rulmanlar**
Rüzgâr Türbinlerinde
Kullanım İçin

14 **Rocobot EOL
Paletleme ve
Paketleme Robotları**
Hız, Güvenilirlik ve
Performans

20 **Minyatür Dişli Adım
Motorları Ve Eşleşen
Tahrik**
Karmaşık Olmayan Ve
Uygun Fiyatlı Hareket
Kontrolü Sağlar



25 **Canopen® Arayüzü**
Simatic® Endüstriyel
Otomasyon
Sistemleri İçin

08 **Multimetre ve Kablosuz Akım Pensi**
Yüksek Voltajlı Güneş Enerjisi Ortamları İçin Güvenlik Ve Doğruluk Sağlıyor



27 **Talaş Ayırıcı Uçlar**
Frezeleme Kararlılığı İçin Etkili Talaş Kontrolü Sağlar



13:52:23

MAX:6000

262.9

44.
YIL

Tartı Sistemlerinde Dijital Dönüşüm

Dijital Yük Hücresi Tartım İndikatörleri

Dijital yük hücreleri için özel olarak geliştirilmiş olan Esit ECI Digital ve Esit CDI tartım indikatörleri, hassas ve hızlı tartım, otomasyon sistemleriyle %100 entegrasyon ve tartı güvenliğini sağlayacak yazılım ve donanımla üretilmiştir. Kullanım kolaylığı sağlayan bu tartı indikatörleri aynı zamanda firmaları zaman kaybı ve hatalı tartım risklerinden korumaktadır. Farklı fiziksel ortamlar için farklı gövde seçenekleri de bulunan bu tartı indikatörleri Modbus veya Canbus çıkışlı dijital yük hücreleriyle uyumludur. Esit tartım indikatörleri yasal damgalı olarak da kullanılabilir.



CDI



ECI Digital



CAD Dijital
10-20-25-30 t



HSCD Dijital
40-60-100 t

Bası Tipi Dijital Yük Hücreleri

Bası tipi dijital yük hücreleri kesme kuvveti prensibi ile baskı yönünde çalışan yüksek kapasiteli elektronik ağırlık veya kuvvet ölçme uygulamalarında endüstriyel ortamlarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Esit dijital yük hücrelerinde Açık düzeltme fonksiyonu dışında nem ve basınç sensörü ile hermetikliğin elektronik olarak kontrolü mevcuttur.



SBSD Dijital
200-500-1000-2000 kg

SSBD Dijital
1000-2000-5000-10000 kg

Lama Tipi Dijital Yük Hücreleri

Yan yüklere karşı dayanıklı olan lama tipi dijital yük hücreleri ince profil yapısıyla küçük ve orta kapasitelerdeki baskül ve kantarlar, tank tartı sistemleri ve endüstriyel tartı proseslerinde kullanılır.

► Bilgi için Ref No: 64453

ESİT
www.esit.com.tr

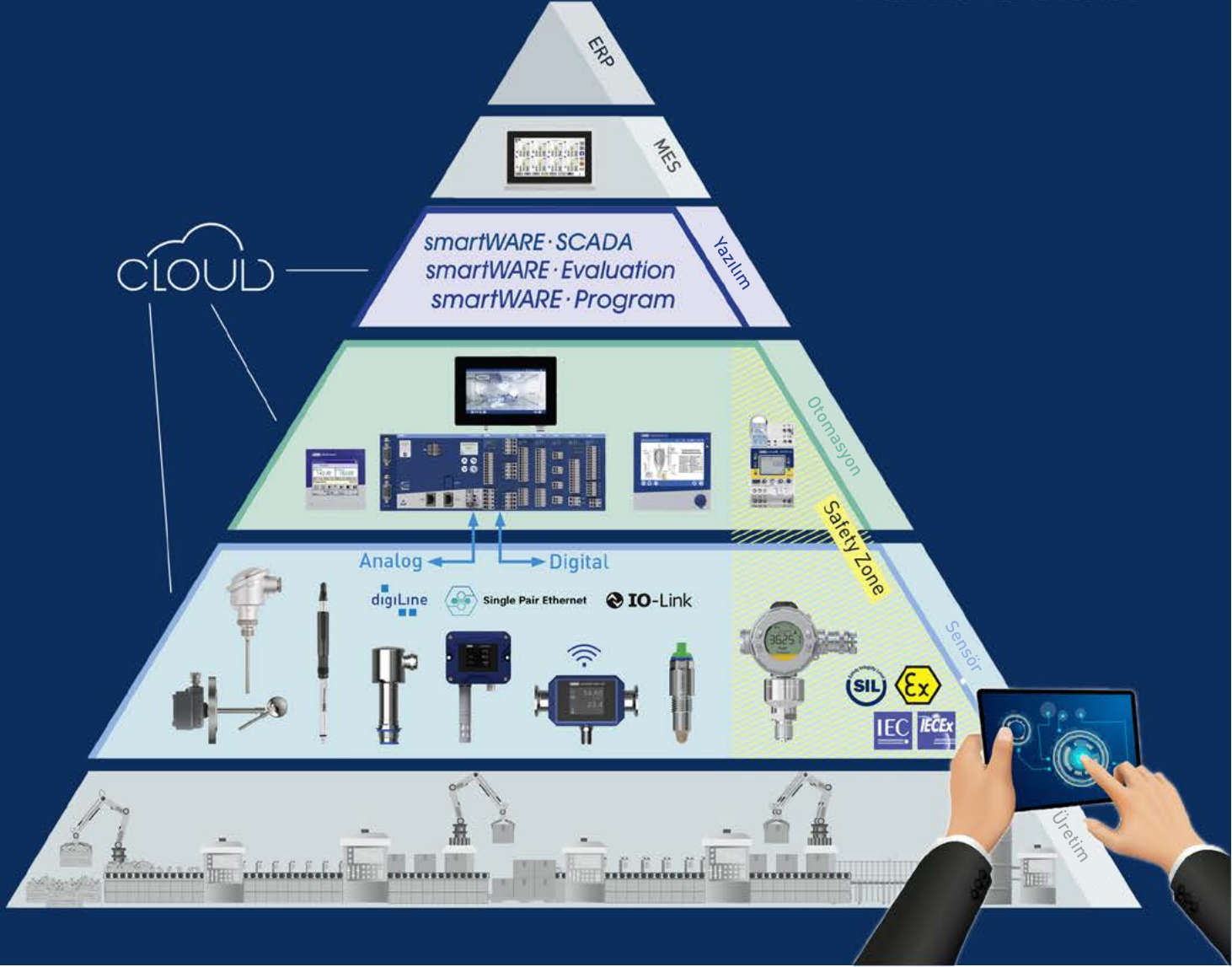
Esit Elektronik Anonim Şirketi
Nişantepe Mah. Gelin Çiçeği Sk. No:36
34794 Çekmeköy - İstanbul
Tel: +90 216 585 18 18
esit@esit.com.tr



İnovatif Ürünler



MORE THAN SENSORS
AND AUTOMATION



JUMO, **sensör** ve **otomasyon** olmak üzere iki ana gruptan oluşan geniş bir ürün yelpazesine sahip bir sistem sağlayıcısıdır. Piramidin 5. katında yer alan sensör grubunda **sıcaklık, basınç, analitik ölçüm, seviye, akış** ve **nem sensörleri** bulunmaktadır. Bu grupta JUMO ailesine yeni katılan **ZELOS kapasitif seviye anahtarı, NESOS şamandıralı seviye anahtarı, flowTRANS MAG elektromanyetik debimetre, flowTRANS US W02 ultrasonik debimetre** ve **hydroTRANS serisi nem, sıcaklık ve CO₂ transmitteri** öne çıkmaktadır.

Piramidin 4. katında yer alan otomasyon grubunda ise **kontrol, kayıt, izleme** ve **mühendislik çözümleri** sunulmaktadır. **JUMO variTRON** serileri ile tüm tesis güvenli kontrol edilebilir, 3. kattaki **smartWARE yazılım programları** ile verilere her yerden erişim sağlanarak değerlendirme ve arşivleme yapılabilir.

JUMO Ölçü Sistemleri ve Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.

Burhan Sok. No: 1 Şerifali Mah. 34775 Ümraniye - İstanbul
Tel: (216) 645 52 00 Faks: (216) 645 52 01 e-mail: info.tr@jumo.net

www.jumo.com.tr



Sevgili Okurlarımız, Türkiye Cumhuriyetinin çok önemli 101. Yılı'nı kutladığımız bugünlerde Türkiye ve Dünya savaş rüzgarlarıyla çalkalanıyor. Coğrafyamız sebebiyle bizimden de bundan etkilenmememiz zor gözüküyor. Sanayi dönüşümünün anahtar kavramının 'teknolojik ve dijital dönüşüm' olduğunun ülkeler farkına vardılar. Bununla birlikte teknolojik ve dijital dönüşümün bilhassa KOBİ'ler için erişilebilir, teknolojinin benimsenmesini herkes için işe yarayacak şekilde ölçeklendirmeleri gerektiğinin de farkındalar. 21. yüzyılda sanayide üretim verilerinin takibinin ötesinde, derin veri analizi, veri madenciliği ve her şeyin internetine dayalı bir yönü olduğu da artık ağır basıyor. Sanayide dönüşüm, 21. yüzyılın bu döneminde, artık konvansiyonel olarak 'ürün' üretmekten, 'değer' üretmeye dönüşüyor. Birbiriyle konuşan sermaye mallarının (makinalar, tezgahlar, tekerlekli ve zırhlı araçlar, dronlar gibi) ağırlıklı olduğu bir sanayi ortamında, insan ve otonom sistemler arasındaki iletişim ve işbirliğinin üst seviyelere evrimleştiği yeni bir dönemi konuşuyoruz. Bu nedenle sanayi dönüşümü, insan beyninin kabiliyetleri noktasında, sanayide teknolojinin geldiği düzey itibarıyla işgücüne daha sofistike becerileri kazandırmanızı da gerektiriyor. Öyle ki, sıraladığımız tüm bu başlıkları ıskalayan, öne çıkan ülkeler ile arasındaki fark açılan, konvansiyonel bir prosesten, tam dijital bir prosese geçemeyen ülkelerin tümü için küresel rekabette var olmak artık çok zor. Önde gelen ekonomilerin ekonomi yönetimleri artık var güçleriyle bu düzeyde bir 'sanayi dönüşümü'nün yol haritasını, araçlarını ve süreçlerini tasarlıyor ve hayata geçiriyor.

Bu sanayiye hız veren bir diğer konu ise fuarlar. Yine bir fuarlar zamanındayız. Bu ayda Saha EXPO2024 'da siz okuyucularımızla beraberiz.. 22-26 Ekim 2024'te dört gün süren fuar 1.200'den fazla firma yer alacak.

Siz okuyucularımızın ve karar vericilerin sıklıkla başvurduğu www.endustri-dunyasi.com web sayfamızı da ziyaret etmeyi unutmayın. Web sayfamızda yer alan arama motoru sayesinde ilgilendiğiniz ürün yazılarını kolayca bulabileceksiniz. Her zaman olduğu gibi bu sayımızda emeği geçen tüm firmalarımıza, yurtiçi ve yurtdışı ekiplerimize teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Orhan Erenberk

Genel Yayın Yönetmeni

Orhan Erenberk

Editör Ekibi

Onur Dil

Marco Marangoni

Satış ve Pazarlama

Naki Sarıkaya

Web Administrator

Marco Prinari

Dağıtım Direktörü

Onur Dil

Online Ücretsiz Okur Abonelik

www.endustri-dunyasi.com/kayit-ol/

Pazarlama Direktörü

Marco Prinari

Türkiye Sorumlu Müdür ve

Yönetim Kurulu Başkanı

Orhan Erenberk

Tasarım ve Ofset Hazırlık

Art Director / Ali Gökçe Yılmaz

Kreatif Ajans

DIGITALI AGENCY

www.reklamajansi.com.tr / İstanbul

Baskı

DNZ GLOBAL

Litros Yolu Sk. 2. Matbaacılar Sitesi No:2

D:Z-B Zeytinburnu İSTANBUL

Baskı Tarihi : Ekim 2024



Fulya Mah. Büyükdere Cad. No:74D K:3 Ofis:10
Torun Center Şişli / İstanbul
Tel: 0212 995 05 67 E-mail : turkiye@tim-europe.com
www.endustri-dunyasi.com

Genel Merkez

TIMGlobal Media bvba

140 Rue de Stalle 3ème étage 1180

Brussels (Uccle)

Tel : +32 23313980 Fax : +32 23311874

www.tim-europe.com

© 2024 Tüm yayın hakları TIM Global Medya

Yayınçılık ve Paz. Ltd. Şti'ne ait olup yazılar iktibas edilemez.

ISSN : 1307-3397

YURTDIŞI SATIŞ OFİSLERİ

TÜRKİYE

Naki Sarıkaya

Tel: +90-(0)212-995 05 67

ONUR DİL

Tel: +32-(0)15 45 86 79

Fax: +32-(0)15 45 86 37

ALMANYA

Simone Gieck

Tel: +49-(0)9771-177 90 07

Fax: +49-(0)9771-4571

AVUSTURYA, İSVİÇRE

Monika Aillinger

Tel: +41 41 850 44 24

BENELUX (Belçika, Hollanda, Lüksemburg)

Nadia Liefsoens

Tel / Fax: +32-(0)11- 22 43 97

DANİMARKA

Dave Harvett

Tel: +44-(0)121-705 2120

Fax: +44-(0)121-704 3102

FİNLANDİYA

Dave Harvett

Tel: +44-(0)121-705 2120

Fax: +44-(0)121-704 3102

FRANSA

Sylvie Seurin

Tel: +33-(0)1-47 56 20 18

Fax: +33-(0)1-57 67 12 41

İSVEÇ

Nadia Liefsoens

Tel / Fax: +32-(0)11- 22 43 97

İNGİLTERE

Dave Harvett

Tel: +44-(0)121-705 2120

Fax: +44-(0)121-704 3102

İTALYA

Giovanni Cappella

Tel: +39 (0)2 70 30 63 35

Faks: +39 (0)2 70 30 6350

NORVEÇ

Nadia Liefsoens

Tel / Fax: +32-(0)11- 22 43 97

ABD, KANADA, TAYVAN, G.AMERİKA

John Murphy | President

Hamilton-Murphy Global, LLC

Tel: +1-616 682 4790

Fax: +1-616 682 4791

JAPONYA

Ichiro Suzuki

Incom Co. Ltd

Tel: +81 (0)3 3260 7871

Fax: +81 (0)3 3260 7833

ÇİN

Wendy Teng

Tel: +13 501001205

DİĞER ÜLKELER

Onur Dil

TIM Global Medya

Tel: +90 212 366 02 76

Fax: +90 212 366 58 02

INOVANCE

EASY Seri PLC

Yüksek performanslı, kompakt,
EtherCAT özellikli PLC

- Kompakt boyut
- En basitinden en karmaşık hareket kontrolü özellikli PLC'ye kadar eksiksiz bir ürün yelpazesi
- PLCopen uyumlu eksen kontrolü
- Çevrimdışı hata ayıklama için simülasyon modu
- Gerçek zamanlı fieldbus
- Doğrusal ve dairesel enterpolasyon için eksen grubu, CAM tablosu işlevselliği
- Kapsülleme, kodun yeniden kullanılabilirliği ve ölçeklenebilirlik için fonksiyon bloğunu ve işlevi destekler
- ST, LD, SFC dil desteği
- Çoklu iletişim protokolleri:
 - Modbus RTU/TCP
 - CANopen (isteğe bağlı)
 - Ethernet/IP (tarayıcı)
 - EtherCAT



INOVANCE TECHNOLOGY ENDÜSTRİYEL OTOMASYON LTD. ŞTİ.
Inovance Plaza, Bağlarbaşı Mah. Sakarya Sok. No:33 34844 Maltepe/İSTANBUL
☎ 0 216 466 7600 🌐 www.inovance.eu/tr ✉ sales.tr@inovance.eu



20 Gelişmiş Wi-Fi® Ürünü Endüstriyel ve Ticari Uygulamalar İçin



Endüstri 4.0, Yapay Zeka'nın (AI) hızla yükselişi, dijitalleştirilmiş üretim ve her şeyin IoT olduğu çağla birlikte, ticari ve endüstriyel uygulamalarda kablosuz bağlantıya olan talep olağanüstü bir hızla artıyor. Bu uygulamalar genellikle yüksek sıcaklıklara, arka plan gürültüsüne ve engellere maruz kalan aşırı ortamlara dayanabilen güvenilir bağlantı gerektirir. Bu ihtiyacı karşılamaya yardımcı olmak için Microchip Technology (Nasdaq: MCHP), Wi-Fi portföyüne 20 ürün ekledi. Sektörün en kapsamlı kablosuz bağlantı ürün hatlarından birini genişleten **Microchip**, geliştirmeyi basitleştirmek ve pazara sunma süresini kısaltmak için tasarlanmış yüksek performanslı Wi-Fi mikrodenetleyiciler (MCU'lar), ağ ve bağlantı denetleyicileri ve tak-çalıştır modülleri sunuyor.

Şirketin Wi-Fi çözümleri çeşitli uygulama ihtiyaçlarını ve geliştirici beceri seviyelerini desteklemek üzere tasarlanmıştır. Seçim, Radyo Frekansı (RF) uzmanlığı gerektirmeyen ve çok az programlama gerektiren birkaç ülkede düzenleyici olarak onaylanmış modül-

lerden, endüstriyel düzeyde özelliklere sahip sağlam Sistemler-Üzerinde-Çiplere (SoC'ler) kadar uzanır. Microchip'in Wi-Fi portföyü şunları içerir:

- Wi-Fi MCU'lar: MCU'nun işlevselliğini güvenilir kablosuz bağlantıyla birleştirmek için tasarlanmış hepsi bir arada çözüm
- Bağlantı Denetleyicileri: SDIO arayüzü, Linux® MPU'lara Wi-Fi eklenmesini sağlar
- Ağ Denetleyicileri: SPI arayüzü, MCU'ya kablosuz bağlantı eklenmesini sağlar
- Tak ve Çalıştır Modülleri: MCU'dan UART arayüzü üzerinden basit metin komutları göndererek kablosuzdan buluta bağlantıyı basitleştirir

Microchip'in kablosuz çözümler iş birimi başkan yardımcısı Rishi Vasuki, "Onlarca yıldır Microchip saygın bir MCU sağlayıcısı olmuştur ve bu geçmişi, kapsamlı destek ekosistemimizle birlikte kullanarak, bugün sektörde eş benzeri olmayan bir Wi-Fi ürünleri ve hizmetleri portföyü oluşturduk" dedi. "Deneyimimiz, geliştiricilere zorlu koşullar altında çalışan hassas algılama ve motor

kontrolü gibi gelişmiş uygulamaları desteklemek için tasarlanmış kablosuz çözümler sunmamızı sağlıyor." En son PIC32MZ-W1 Wi-Fi MCU'ları, Microchip'in güvenilir 32 bit MCU serisini temel alır ve olağanüstü çok yönlülük sunmak için CAN, Ethernet, kapasitif dokunmatik ve ADC gibi gelişmiş analog çevre birimlerine sahiptir. Ek olarak, yeni cihazlar piyasadaki en yüksek Genel Amaçlı Giriş/Çıkış (GPIO) yeteneklerinden bazılarını içerir.

Ayrıca, ürün serisinde yeni nesil WINCS02 ağ denetleyicileri ve WILCS02 bağlantı denetleyicileri de yer almaktadır. Popüler WINC ve WILC çözümlerindeki güncellemeler, iyileştirilmiş radyo performansı ve gelişmiş güvenlik özelliklerini içerir. Yeni kablosuz modüller, eski cihazlardan geçişi kolaylaştırmak için önceki nesillerle pin-to-pin uyumludur.

Wi-Fi'den buluta bağlantıyı basitleştirmek için Microchip, tak ve çalıştır ürün serisini yeni RNWF02 modülleriyle de genişletti. Bu modüller, MCU'ları bir UART arayüzü üzerinden gönderilen basit ASCII komutlarını kullanarak bir bulut platformuna bağlar.

Buluttan veri gönderen veya alan Wi-Fi uygulamaları için kritik öneme sahip olan güvenli bağlantılar, geliştiricinin beceri düzeyine bağlı olarak uygulanması zor olabilir. Bu süreci kolaylaştırmak için Microchip,

Trust Platform'unu birçok Wi-Fi ürününe entegre etti. Trust&GO modül çeşitleri, ağ kimlik doğrulama sürecini kolaylaştırmak için AWS® ve Azure® gibi popüler bulut hizmetleriyle güvenli kimlik doğrulama için önceden sağlanmıştır.

Milyonlarca Microchip Wi-Fi ürünü halihazırda dünya çapında endüstriyel uygulamalara güç sağlıyor ve yaşam döngüleri boyunca sorunsuz entegrasyon, gelişmiş güvenlik, sağlam bağlantı ve uzun vadeli performans ve güvenilirlik sunuyor. Daha fazla bilgi edinmek için Microchip'in Gömülü Kablosuz Bağlantı Ürünleri web sayfasını ziyaret edin.

Geliştirme Araçları

Microchip'in Wi-Fi portföyü, kapsamlı bir geliştirme araçları, uygulama demoları, değerlendirme panoları ve hizmetler paketiyle desteklenmektedir. Ek hizmetler arasında geliştiricilere yüksek kaliteli ürünleri verimli bir şekilde oluşturmak için ihtiyaç duydukları desteği sağlamak için ücretsiz tasarım kontrolleri yer almaktadır.

► Bilgi için Ref No: 65172

QUICK COUPLING SYSTEMS
ÇABUK BAĞLANTI
SİSTEMLERİ

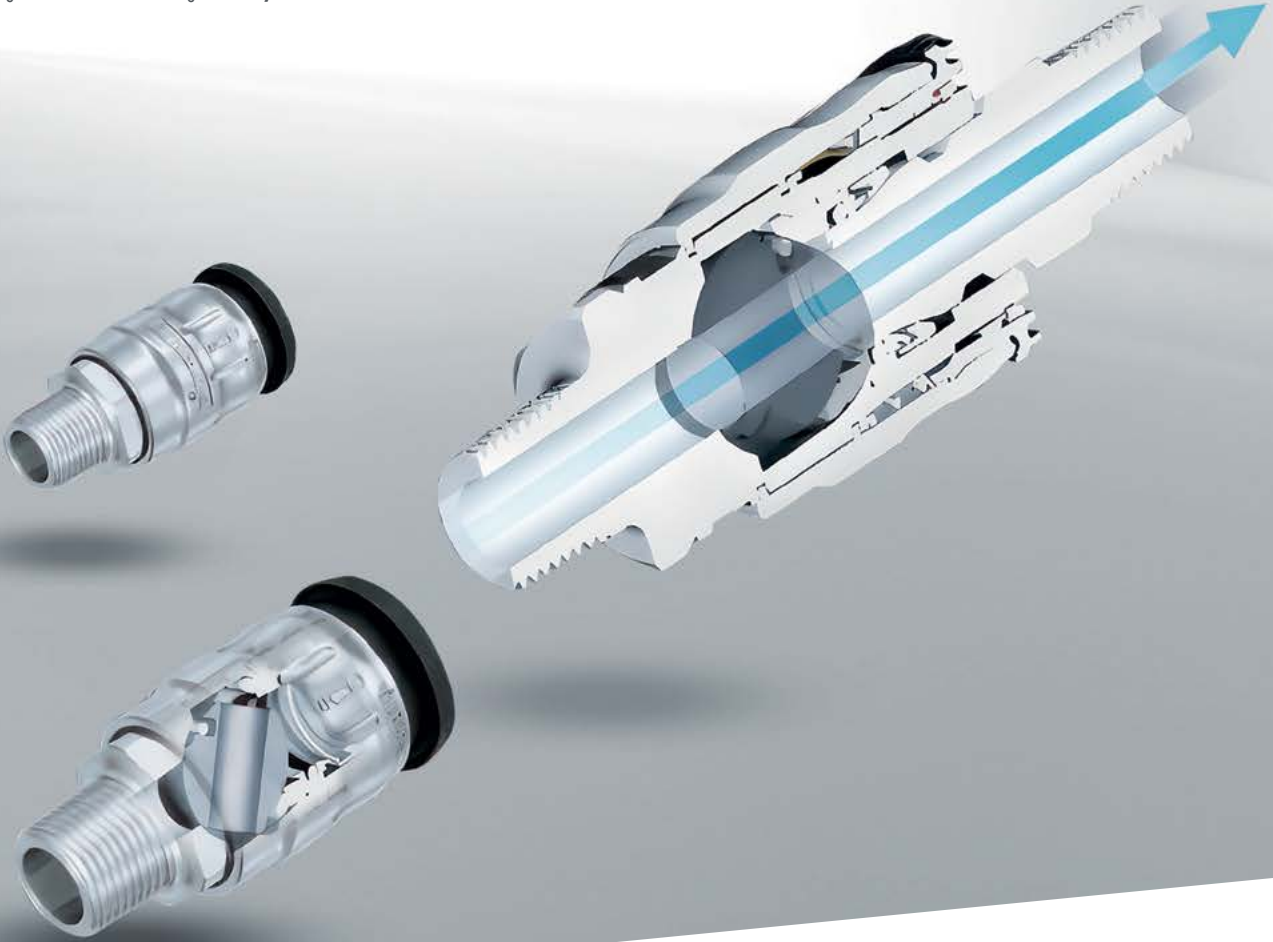
powered BY



FULL BLOW CUPLA

- Benzersiz valf teknolojisi
- Tam geçiş
- %40'a kadar artırılmış akış hızı
- Düşük basınç kaybı

- Yüksek enerji verimliliği
- Ayrılmadan önce hava tahliyesi ile kullanıcı dostu
- İlave güvenlik kilidi



www.doruk.gen.tr

DORUK
OTOMASYON ELEMANLARI

Multimetre ve Kablosuz Akım Pensi

Yüksek Voltajlı Güneş Enerjisi Ortamları İçin Güvenlik Ve Doğruluk Sağlıyor



Kompakt, profesyonel elektronik test ve ölçüm araçları ve yazılımları üretiminde küresel bir teknoloji lideri olan **Fluke**, Güneş Enerjisi profesyonellerinin, kamu hizmeti ölçөгindeki bir güneş fotovoltaik (PV) dizisindeki tek tek panelleri, dizileri veya invertörleri test etmek gibi yüksek voltajlı ortamlarda güvenlikten ödün vermeden daha güvenli bir şekilde çalışmasını sağlayan Fluke 283 FC Güneş Dijital Multimetre ve Fluke a283 FC True-RMS Kablosuz Pensi'nin piyasaya sürüldüğünü duyurdu.

Fluke'un yeni 283 FC Dijital Multimetresi, teknisyenlere doğru, güvenilir ve tekrarlanabilir sonuçlar sağlarken güvenliği ve üretkenliği artırmak için tasarlanmıştır.

Fluke 823 FC/PV Solar Kit, teknisyenlerin yüksek voltajlı ortamlarda güvenli çalışmasını sağlayan CAT III 1500 V DC güvenlik dereceli aksesuarlar içerir. Staubli MC4 test uçları ile profesyo-

neller, şebeke operasyonları için çok uygun olan 1500 V DC'ye kadar DC voltajını test etmek için modüllere veya dizilere hızlı bir şekilde güvenilir ve güvenli bağlantılar kurabilirler.

TL175-HV CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V dereceli silikon test uçları, invertörler, birleştirici kutular, PV dizileri ve bireysel PV modüllerinde voltaj, mili-voltaj, direnç, süreklilik ve kapasitansı test etmek için esneklik sunar.

"Dijital multimetrelerimiz, olağanüstü doğrulukları, dayanıklılıkları ve güvenlik özellikleriyle ünlüdür ve bu da onları çeşitli endüstrilerdeki profesyonellerin güvenilir ve hassas ölçüm için tercih edilen seçenek haline getirir," diyor Fluke Corporation Başkanı Jason Waxman. "Fluke 283 FC, verimliliği, güvenliği ve güvenilirliği artıran özelliklere öncelik veren hem CAT III 1500 hem de CAT IV

1000 derecelendirmeleriyle bu pazara hitap etmek için benzersiz bir konumdadır. Güneş enerjisi profesyonelleri için güçlü hepsi bir arada araçtır."

Fluke 283 FC/PV Temel Özellikler ve Avantajlar:

- Son Derece Hassas Ölçümler: Doğru ön cephe sorun giderme için hassas voltaj ölçümleri sağlar.

- 60 A AC/DC Akım Ölçümleri: a283 FC kablosuz akım kelepçesiyle tek tek modül dizilerinde güvenli bir şekilde sorun giderme yapın.

- Görsel ve Sesli Polarite Göstergeleri: Kazara modül kablolama sorunlarını önlemeye yardımcı olur.

- Kullanıcı Tarafından Tanımlanan Limit Ölçer: Hızlı bir şekilde devam/devam etmeme sorun giderme kararları verin.

- Kendi Kendine Kontrole Hazır Benzersiz Multimetre: Ölçüm cihazınızın teste hazır olduğundan emin olarak güven sağlar.

- Büyük parlak arkadan aydınlatmalı ekran ve aydınlatmalı tuş takımı: Karanlık ortamlarda çalışmak için idealdir.

a283 FC True-RMS kablosuz akım kelepçesi, güvenlik ve güvenilirlikten ödün vermeden sorun giderme

sürecini basitleştirir. Hem AC hem de DC akımını 60 A'ya kadar ölçerek güneş enerjisi tesisatları, elektrik sistemleri ve endüstriyel ekipmanlar için hassas okumalar sağlar. İnce çenesi, birleştirici kutular veya invertörler gibi sıkışık alanlar için özel olarak tasarlanmıştır. Her adımda güvenliği ön planda tutan temassız tasarım, canlı kablolarla dokunmadan güvenli bağlantılar sağlar, ayrıca kablosuz bağlantı, dolanan kabloların yarattığı zorluğu ortadan kaldırarak güvenli bir mesafeden ölçüm yapılmasını sağlar.

Fluke 283 FC dijital multimetre ve a283 FC kablosuz akım kelepçesi ile teknisyenler voltajı ve akımı aynı anda ölçebilir ve VA gücünü otomatik olarak hesaplayabilir. Bu özellik, ölçüm kurulumunu değiştirme ihtiyacını ortadan kaldırarak sahada sorunsuz ve verimli veri toplama sağlar.

Fluke Connect™'i Fluke Cloud Storage özelliğiyle kullanmak, 283 FC kullanıcılarına, 283 FC'nin buluta yüklenen ayrıntılı analizler için ölçümleri bir akıllı telefona veya tablete iletmesine izin vererek gelişmiş bir sorun giderme deneyimi sunar.

► Bilgi için Ref No: 65171

Lamiflex, ezik, çizik ve korozyona karşı koruma gerektiren çelik ve alüminyum ürünler başta olmak üzere ağır ve çok ağır endüstriyel ürünler için paketleme çözümleri ve paketleme malzemeleri sunmaktadır.

Koruyucu Ambalaj Malzemeleri



Lamistretch



Lamistretch



Lamishield



Lamiedge



Lamiedge DSP



Lamiflex

Koruyucu Ambalaj Makineleri



Pushwrapper



Lamiflex Itube



Multiwrapper



Branopac
Solutions with System

Korozyon Önleyici Paketleme Malzemeleri(Volatile Corrosion Inhibitor (VCI), Uçucu Korozyon Önleyici)

VCI teknolojisinde dünya devi olan Alman Branopac firmasının Türkiye distribütörlüğünü yapan 3S Teknik Danışmanlık, uluslararası deneyime sahip mühendis kadrosu ile korozyona karşı çözüm ortaklığı sunmaktadır.

► Bilgi için Ref No: 64588

VCI Ambalaj Malzemeleri



VCI Kağıtlar



VCI Poşetler



VCI Chip

Hijyenik Uygulamalar için PI Basınç Sensörü

IO-Link ve 32 Bit Sayesinde Yüksek Çözünürlük



PI serisi ifm basınç sensörleri uzun zamandır, yiyecek ve içecek endüstrisinde kendini kanıtlamıştır. Fakat, başarılı ürünler bile daha fazla geliştirilebilir. Basınç değişiklikleri artık, IO-Link aracılığıyla, yaklaşık 20.000 adımlı yüksek çözünürlük şeklinde görselleştirilebiliyor. Bu, özellikle hidrolik yük basıncıyla hidrostatik dolum seviyesi ölçümü için muazzam bir avantajdır: Bu tür uygulamalarda sensör, ek hidrolik yük basıncına dayanmak için daha büyük bir ölçüm aralığına sahip olacak şekilde tasarlanmalıdır. Klasik sensörlerde, daha geniş bir ölçüm aralığı, basınç algılamanın çözünürlüğünü azaltır, bu sorun PI ile artık mevcut değildir. Diğer bir avantaj ise sensör, aynı zamanda madde sıcaklığını algılar ve IO-Link üzerinden iletir ve böylelikle ek bir sıcaklık ölçüm noktası ayarlamak artık gerekmez.

Yeni PI basınç sensörünün avantajları nelerdir?

Seramik ölçüm hücresi: Sensör, sağlam, gömme bir seramik ölçüm hücresine sahiptir. Bu sayede, sık basınç piklerinde veya yüklerde bile yüksek direnç ve uzun süreli stabilite sağlanır. Ayrıca seramik, aşındırıcı maddelere karşı dayanıklıdır.

- Optimize edilmiş havalandırma: Havalandırma, PI serisinin önceki sensörlerinden daha iyi hale getirildi. Bu sayede, sensörün ekranı yukarı veya aşağı bakacak şekilde takıldığında, nem, Gore-Tex diyaframdan güvenli bir şekilde akıp gider.

- Gömme proses bağlantısı: Montaj yerine gömme şekilde takılan ölçüm hücresi, tortulara şans tanımaz. Sadece hijyenik gereklilikleri karşılayan

malzemeler maddeyle temas eder.

- Yüksek sıcaklık dayanımı ve ölçümü: 150°C'ye kadar madde sıcaklıklarına sürekli olarak dayanıklı olan sensör, bu maddelerde de ölçüm yapabilir ve verileri IO-Link üzerinden periyodik olarak iletebilir.

- IP69K koruma sınıfına sahip, tek parça kaynaklı paslanmaz çelik gövde: Tamamen kaynaklı paslanmaz çelik gövde ve IP69K koruma sınıfı sayesinde sensör sadece zorlu ortamlara kalıcı olarak dayanmakla kalmaz, aynı zamanda gıda endüstrisinin tüm gereksinimlerini de karşılar.

IO-Link Sayesinde Sağlanan Faydalar

32-Bit IO-Link Çözünürlüğü: 32-Bit çözünürlüklü ve yaklaşık 20.000 adımlı yeni PI, geniş ölçüm aralıklarında bile ayrıntılı bir görüntüleme olanağı sunar.

Kayıpsız Veri İletimi:

IO-Link, dijital iletişim nedeniyle dönüştürme kayıpları ortadan kaldırdığı ve manyetik alanlar gibi harici etkilerin veri iletimi üzerinde hiçbir etkisi olmadığı için kayıpsız veri iletimine olanak sağlar. Teşhis verileri de IO-Link üzerinden sağlanır.

Şeffaf Prosesler: Mevcut

basınç, IO-Link aracılığıyla, mümkün olan en yüksek çözünürlükte hassas bir çıkış olarak verilir. Bu, proseslerinizi her zaman takip etmenizi kolaylaştırır. Ayrıca madde sıcaklığı IO-Link üzerinden periyodik olarak yayınlanır.

Kolay Kurulum: Basınç sensörü, IO-Link aracılığıyla hızlı ve kolay bir şekilde yapılandırılabilir. Bu, diğerlerinin yanı sıra bir simülasyon fonksiyonu ile desteklenir.

Yeni PI1 serisi basınç sensörleri, gıda üretiminde, örneğin süt ürünleri üretiminde, bira fabrikalarında ve sıvıların kullanıldığı birçok başka uygulamada tanklarda ve borularda basınç ölçümü için idealdir.

► Bilgi için Ref No: 64545

COLLABORATIVE ROBOT (COBOT)

Geleceđi Tasarlamak İçin
Bugünden Fark Yaratıyoruz!

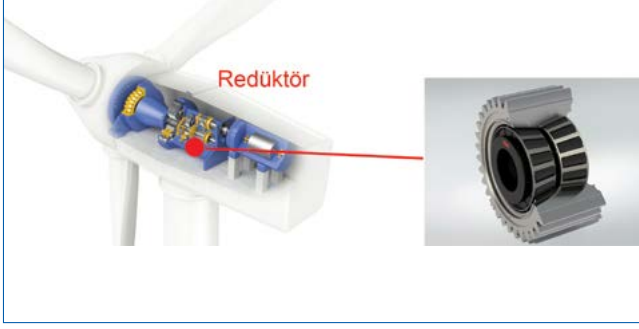


**Automating
the World**



- Endüstriyel Performans-Yüksek Derecede Hassasiyet
- Görsel Tabanlı Sürükle-Bırak Programlama
- Güvenliği En Üst Düzeye Getiren Tasarım
- Yapay Zekâ Destekli Akıllı Mühendislik Araçları





Yüksek Yük Kapasiteli Konik Makaralı Rulmanlar

Rüzgâr Türbinlerinde Kullanım İçin

Avrupa'nın önde gelen rüzgâr türbini üreticilerinden biri, 15 MW sınıfı açık deniz rüzgâr türbinlerinin dişli kutularında **NSK**'nin yüksek yük kapasiteli konik makaralı rulmanlarını kullanacaktır. Yeni geliştirilen yüksek performanslı rulmanların seri üretimi ve teslimatı yakında başlayacaktır. NSK'nın yeni nesil makaralı rulmanlarını tercih etme kararı birkaç temel faktöre dayanmaktadır. Her şeyden önce, makara taç şeklinin (makara uçlarında baskı yoğunlaşmasını önleyen hafif bir yay şekli) optimizasyonu sayesinde bu rulmanlar, yük kapasitesinde geleneksel ürüne göre yaklaşık %25 oranında bir artış sunmaktadır. Yeni rulmanlar ayrıca daha uzun rulman ömrü ve daha düşük ağırlık gibi avantajlar sağladığı için, büyük rüzgâr türbinlerinin yapım ve bakım maliyetlerini azaltmada mükemmel bir çözümdür. Bu sektörde faaliyet gösteren üreticiler, yüksek yük kapasiteli konik makaralı rulmanları devreye alarak, rüzgâr türbinlerine özgü mühendislik zorluklarının üstesinden gelebilirler. Örneğin, rulman-

ların optimize edilmiş makara taç şekli, rüzgâr türbini dişli kutularının maruz kaldığı zorlu çalışma koşullarına dayanmaya yardımcı olur. NSK, bu şekli tasarlamak ve makaralar ile iç ve dış bilezikler arasındaki temas yüzeyi basıncını eşitlemek için sayısal simülasyon uzmanlığından yararlandı. Bu özellik, yüksek yükler altında bile makara uçlarında aşırı yüzey basıncını önleyerek, %25 daha fazla yük kapasitesi sağlamaya ve geleneksel ürünün kullanım ömrünün iki katından fazlasını sunmaya yardımcı olmaktadır. Geleneksel rulmanlar söz konusu olduğunda, makara uçlarında aşırı temas basıncı kaçınılmazdır, bu da tipik olarak yüksek yüklere dayanım için daha büyük rulmanların seçilmesine neden olmaktadır. Buna karşılık, yeni makaralı rulmanda eşit temas basıncı sunulmakta; bu da boyut büyütme ihtiyacını ortadan kaldırmakta ve aynı kullanım koşullarında %30'dan fazla ağırlık düşüşü sağlamaktadır.

► Bilgi için Ref No: 65161



Xomox "LOW-TORQ" Plug Vanalar

Düşük Tork Gereksinimi, Kolay Bakım Ve Sızdırmazlık Performansında Artış

Leon-Teknik'in piyasaya sunduğu markaları arasında yer alan **XOMOX "TUFLIN"** Plug vanaları geliştirerek endüstriye katma değeri yüksek yeni bir ürün daha kazandırdı. Xomox "L-TORQ" Plug Vanalar; LOW-TORQ vanalar klasik sleeved plug vanaların temel özelliklerini korurken, düşük tork gereksinimi, kolay bakım ve sızdırmazlık performansında artış gibi dikkate değer faydalar getirmektedir. Xomox "L-TORQ" Plug Vanaların Öne çıkan özellikleri; Ciddi oranda tork düşümü ve uygun maliyetli otomasyon paketine sahiptir. Kolay bakım için komple kartuş kiti, Hat üzerinde hızlı vana bakım imkanı ile arıza süresini kısaltır. Bağımsız plug ve boyun salmastrası ayarlamaya izin veren tasarıma sahiptir. En son kaçak emisyon standardı olan ISO 15848-1'i karşılamak üzere geliştirilmiştir. Gövdede PTFE Sleeve'in 360° tutunmasını sağlayan özel kanallar mevcuttur. PTFE + Paslanmaz Çelik atmosferik sızdırmazlık ringleri bulunur. Full Vakum altında sızdırmazlık özelliğine sahiptir. Firesafe Tasarım Opsiyonlu (API 607 4th Edition)'dur.

Xomox "L-TORQ" Plug Vanalar'ın başlıca kullanım alanları; Altın, Gümüş, Nikel Madenciliği, Gübre Fabrikaları (DAP, NPK), Fosforik Asit Tesisleri, Sülfürik Asit Tesisleri, Amonyak Tesisleri, Klor-Alkali Tesisleri, Vakum Uygulamaları, Kimya Tesisleri (Bitümen, Reçineler, Yanıcı, Yapışkan, Toksik Sıvılar, Petrokimya Tesisleri'dir. Prosese Özel Çözümlerden Bazıları; Katı Partikül oranı yüksek akışkanlar için Tam Geçişli (Full Bore) Plug Vanalar. Polimerize olan akışkanlar ve Sülfür Hatları için Isı Ceketli Plug Vanalar. Yüksek Basınç uygulamaları için özel 3D Top Seal – Üçlü Sızdırmazlık Sistemi. Kuvvetli Asit hatları için PFA Kaplı Plug Vanalar. Hidroflorik Asit uygulamaları için HF Service Plug Vanalar. Hassas kontrol gerektiren akışkanlar için Control Cage Plug Vanalar. Rafineri uygulamaları için Oversized Plug Vanalar. Tanker uygulamaları için özel EN14432 Sertifikalı Plug Vanalar

► Bilgi için Ref No: 65164

NI mioDAQ: Yeni Nesil Veri Toplama Çözümü

Elektronik Mühendislerine Gelişmiş Ölçüm Yetenekleri Ve Entegre Yazılım Olanakları Sunar



Enox Teknoloji'nin temsilciliğini yaptığı Emerson, yeni NI mioDAQ USB veri toplama (DAQ) cihazını piyasaya sürerek NI DAQ ürün ailesini genişletti. Bu yüksek performanslı cihaz, elektronik mühendislerine gelişmiş ölçüm yetenekleri ve entegre yazılım olanakları sunarak karmaşık elektronik ürünlerin geliştirilmesini hızlandırıyor. Elektronik ürünlerin karmaşıklığı gün geçtikçe artarken, mühendisler de daha güçlü ve verimli araçlara ihtiyaç duyuyorlar. Akıllı telefonlardan çamaşır makinelerine ve biyosensörlere kadar her alanda daha sofistike ürünler tasarlama ve test etme ihtiyacı artıyor. İşte Emerson'ın yeni NI mioDAQ cihazı da, mühendislerin bu zorlu talepleri karşılamalarına yardımcı olmak için tasarlandı.

NI mioDAQ'ın Teknik Özellikleri:

- 16 kanal, 20-bit çözünürlük
- 1 milyon eş zamanlı örnekleme/saniye
- 32 analog giriş kanalı
- 4 yüksek hızlı analog çıkış
- 16 esnek dijital I/O hattı
- 4 frekans sayacı
- USB Type-C bağlantısı
- +5 V Pin
- 2 ve 10 yıllık kalibrasyon döngüleri için garanti özellikleri

Kullanıcıların hızlı ve kolay bir şekilde cihazı kurmasını sağlayan bir QR kod sistemiyle birlikte gelen ürün, cihazın kurulum sayfası, gerekli yazılım ve kaynaklara kolayca erişim imkanı sunuyor. Modern mekanik tasarımı ve USB Type-C bağlantısı, kurulumu kolaylaştırırken mühendislik ekiplerinin de erişimini artırıyor. Bu yetenek, mühendislerin karmaşık tasarımları geliştirme döngüsünün erken aşamalarında hata ayıklamasına olanak tanıyarak, maliyetleri önemli ölçüde azaltıyor. NI mioDAQ, FlexLogger Lite veri kaydetme yazılımı, NI LabVIEW ve LabVIEW+ paketleriyle sorunsuz bir şekilde entegre oluyor. Bu sayede mühendisler, farklı yazılım platformlarında veri toplama ve analiz işlemlerini kolayca gerçekleştirebiliyor. Ayrıca, cihaz C/C++, C#, Python ve diğer programlama dilleriyle de uyumlu çalışıyor.

► Bilgi için Ref No: 65168

yeni ürün ve teknoloji haberleri

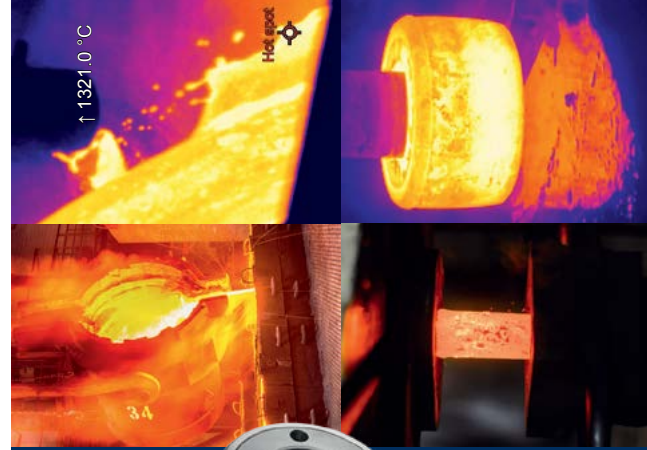
When Temperature Matters

Mühendislik desteği sizi hızlı bir şekilde en iyiye yönlendirmek için sıcaklık ölçüm çözümü.

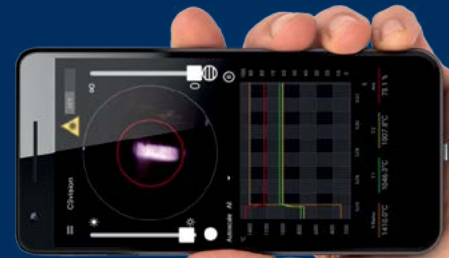
Kızılötesi Kameralar, Piroetreler, Aksesuarlar, Yazılım.

Temassız sıcaklık ölçümü -50 °C ila +3000 °C.

Bizi ziyaret edin: www.optris.com | Telefon: +49 30 500 197-0



2-Renkli-
Piro metre



Bilgi için Ref No: 64779

 **optris**

SINCE 2003

Rocobot EOL Paletleme ve Paketleme Robotları

Hız, Güvenilirlik ve Performans



Sora Robotic olarak, endüstriyel ve robotik otomasyon çözümlerinde yenilikçi ve güvenilir sistemler sunma taahhüdümüzü sürdürüyoruz. Sora Robotic, hem istenilen taleplere göre özelleştirilmiş hem de standart robot projeleri ile geniş bir yelpazede hizmet vermektedir. İhtiyacınıza yönelik özel projeler geliştirerek, üretim süreçlerinizi optimize ediyor ve verimliliğinizi artırıyoruz. Standart projelerimiz ile kısa sürede sonuç almak isteyen müşterilerimize özel ideal çözümler sunuyoruz. Bu bağlamda geliştirdiğimiz Rocobot End of Line (EOL), üretim hatlarının son aşamalarında verimliliği ve kaliteyi artırmak amacıyla tasarlanmıştır. Rocobot hat sonu paletleme ve paketleme robotları, modüler yapısı sayesinde farklı üretim hatlarına kolayca entegre edilebilir. Bu modülerlik, sistemlerin esnekliğini artırarak çeşitli uygulama

alanlarında kullanılmasına olanak tanır. Hat sonu otomasyon sistemlerimizde kullanılan ileri düzey robotik kollar, yüksek hassasiyet ve hız sunarak paketleme, paletleme ve taşıma işlemlerinde maksimum verimlilik sağlar. Özellikle, işbirlikçi robotlar (cobots) sayesinde insanlarla güvenli bir şekilde birlikte çalışabilirler.

Rocobot Hat Sonu ile Takın, Çalıştırın, Programlayın

Rocobot EOL, gelişmiş görüntü işleme teknolojisi ile donatılmıştır. Bu teknoloji, ürünlerin doğru şekilde yerleştirilmesi, barkod kontrolü ve kalite kontrolünü sağlar. Hatalı ürünler anında tespit edilerek ayıklanır, böylece üretim kalitesi sürekli olarak korunur. Sistemlerimiz, yüksek hız ve kapasitede çalışarak üretim hatlarının verimliliğini artırır. Bu sayede, büyük hacimli üretimlerde dahi kesintisiz ve hızlı ope-

rasyonlar gerçekleştirilir.

Rocobot Hat sonu robotu paketleme ünitesi, paletleme robotları ve taşıma ile konveyör sistemlerinden oluşur. Paketleme ünitesi, ürünlerin düzgün ve güvenli bir şekilde paketlenmesini sağlar. Paletleme robotlarımız, ürünlerin paletlere yerleştirilmesini hassas bir şekilde gerçekleştirir. Taşıma ve konveyör sistemleri, üretim hattının sonundan depolama alanına kesintisiz bir akış sağlar. Rocobot EOL otomasyon sistemlerimiz, zemin delmeme özelliği ile dikkat çeker. Bu özellik sayesinde, robot ve ekipmanların montajı sırasında zemine zarar verilmez, böylece kurulum işlemleri daha hızlı ve maliyetsiz hale gelir. Tak-çalıştır özelliği, sistemlerin hızlı ve kolay bir şekilde devreye alınmasını sağlar. Hat sonu otomasyon sistemlerimiz bu sayede, karmaşık kurulum süreçlerine ihtiyaç duymadan, hemen çalışmaya başlayabilir.

Kolay programlama özelliği ise, kullanıcı dostu arayüzü ile öne çıkar. Kullanıcılar, robotları ve diğer otomasyon ekipmanlarını hızlı ve etkili bir şekilde programlayabilir, böylece eğitim ve adaptasyon süreci minimuma indirilir. Bu özellikler, Rocobot EOL sistemlerini daha erişilebilir ve kullanışlı hale getirir.

Rocobot EOL: Üretimin

Son Dokunuşunda Kulsursuzluk

Rocobot EOL, manuel işlemleri minimize ederek, üretim hızını ve verimliliğini artırır. Otomatik görüntü işleme ve hassas robotik kollar sayesinde, her ürün aynı kalitede ve standartta üretilir. Bu, müşteri memnuniyetini artıran önemli bir faktördür. Ayrıca, işbirlikçi robotlar ile insan-robot iş birliği güvenli bir şekilde sağlanır, bu da işyeri güvenliğini artırırken, çalışanların daha uygun ve verimli pozisyonlarda çalışmalarını sağlar. Modüler tasarım ve esnek yapı sayesinde, Rocobot EOL otomasyon sistemleri farklı üretim hatlarına ve ihtiyaçlara kolayca uygulanır. Bu da işletmeler için büyük bir rekabet avantajı sağlar.

Sora Robotic olarak, Rocobot End of Line otomasyon sistemlerimiz ile üretim hatlarınızın verimliliğini ve kalitesini artırmayı hedefliyoruz. İleri düzey robotik teknoloji, otomatik görüntü işleme, zemin delmeme, tak-çalıştır ve kolay programlama gibi özelliklerle donatılmış olan bu robotik sistemler, endüstriyel otomasyon alanında en yüksek standartları sunmaktadır. İşletmenizin ihtiyaçlarına yönelik özelleştirilebilir çözümlerimizle, üretim süreçlerinizi bir üst seviyeye taşıyın.

► Bilgi için Ref No: 65049

LEONTEKNIK

'AKIŞ EKİPMANLARINDA ÇÖZÜM ORTAĞINIZ'

CRANE®

'bildiğiniz markalar, aradığınız teknoloji,
ihtiyacınız olan çözümler...'



www.leonteknik.com



LEONTEK DİŞ TİC. LTD. ŞTİ.
Bulgurlu Mah. Libadiye Cad. Tahralı Sitesi Karayeli A-02
34704 Üsküdar - İstanbul
Tel: 0216 470 46 76 (pbx) - Fax: 0216 470 46 77

► Bilgi için Ref No: 64446

Yeni AX-5 İnce ve Esnek G/Ç Modülleri

Geleneksel G/Ç Modül Serilerine Kıyasla Kontrol Kabinlerinde %50'ye Kadar Yer Tasarrufu



Delta, yeni AX-5 serisi gelişmiş dilim G/Ç modüllerinin tanıtımıyla ürün portföyünü genişletiyor. AX-5 modülleri, ultra ince profilleriyle endüstriyel otomasyonu yükseltmek için tasarlanmıştır ve geleneksel G/Ç modül serilerine kıyasla kontrol kabinlerinde %50'ye kadar yer tasarrufu sağlar. Seri, patentli DIN ray klipsleri ve çıkarılabilir ön konektörler, basılı diyagramlarla akıcı kablolama ve izole edilmiş güç kaynağı modülleri aracılığıyla olağanüstü esneklik ile kullanıcı dostu bir kurulum süreci sunar. Hızlı yanıt süreleri ve geniş ağ uyumluluğu sunan AX-5 serisi, çeşitli endüstriyel sektörlerdeki makine üreticilerinin, sistem entegratörlerinin ve dağıtımçıların

çeşitli ihtiyaçlarını karşılar.

Yerden tasarruf sağlayan, esnek ve güçlü

AX-5 G/Ç modül serisi, modül başına 12 mm genişliğinde ince bir tasarıma sahiptir ve geleneksel G/Ç modül serilerine kıyasla elektrik kabinlerinde gereken alanı %50'ye kadar önemli ölçüde azaltır. Bu kompakt tasarım, özellikle çeşitli endüstriyel segmentlerdeki makine üreticileri, sistem entegratörleri ve dağıtıcılar için faydalıdır.

Sistem Güç Kaynağı ve G/Ç Güç Kaynağı modülleri sayesinde AX-5 serisi, G/Ç'lerin farklı elektriksel olarak izole gruplara ayrılmasına izin vererek esnek kurulumu destekler.

Bu özellik sorun gidermeyi basitleştirir ve sistem kesinti süresini azaltarak genel sistem güvenilirliğini ve kullanılabilirliğini artırır.

Kullanıcı dostu kablolama ve kurulum

AX-5 serisi, her modül için çıkarılabilir bir ön konektöre sahiptir; bu da kablolama sürecini basitleştirir ve değiştirme çabasını azaltır. Ek olarak, her modülün yan tarafındaki basılı kablolama şeması, sık sık kullanıcı kılavuzu referanslarına olan ihtiyacı ortadan kaldırarak zamandan tasarruf sağlar ve kurulum ve bakım sırasında hataları en aza indirir.

Patentli DIN ray klipsleri sayesinde modüllerin kurulumu da basittir. Bu benzersiz tasarım, DIN rayında benzersiz bir stabilite sağlayarak hızlı ve zahmetsiz kurulum sağlar. Kurulum sürecini kolaylaştırarak devreye almayı önemli ölçüde hızlandırır, sistem planlama esnekliğini artırır ve işçilik maliyetlerini azaltır.

Hızlı veri iletişimi ve geniş ağ entegrasyonu

Zaman açısından kritik uygulamalar için tasarlanan AX-5 serisi, hızlı yanıt süreleri sunar ve güvenilir

ve verimli veri iletişimi için EtherCAT saha veri yolunu destekler. Özellikle, EtherCAT Hot Connect ve Dağıtılmış Saat özellikleri de desteklenerek gelişmiş esneklik ve hassas senkronizasyon sunar. İleriye bakıldığında, AX-5 serisi yakında özel kuplörler aracılığıyla PROFINET ve Ethernet/IP desteğini bünyesine katacak ve çeşitli ağ altyapılarına daha geniş bir entegrasyon sağlayacaktır. Bu modüller Delta denetleyicileri ve üçüncü taraf denetleyicileriyle uyumludur ve mevcut sistemlere sorunsuz entegrasyon sağlar.

"Delta'da, özellikle daha yüksek performans, daha küçük boyut ve kullanıcı dostu bir G/Ç sistemi gerektiren uygulamalar için yeni AX-5 G/Ç modül serisini geliştirdik." diyor Delta EMEA Endüstriyel Otomasyon İş Grubu Ürün Müdürü Simone Orlandi. "AX-5 G/Ç serisiyle birlikte, EtherCAT G/Ç çözümlerinin ölçeklenebilirliğini artırıyoruz ve paketlenme, montaj, malzeme taşıma, robotik ve ağaç işçiliği gibi çok çeşitli pazarlardaki müşterilerimize daha fazla seçenek sunuyoruz."

► Bilgi için Ref No: 65162



FactoryTalk Optix HMI (İnsan-Makine Arayüzü) Çözümü

Gelişmiş Görselleştirme Ve Kontrol Çözümleri Sunar

AB Market Otomasyon'un temsilciliğini yaptığı Rockwell Automation, endüstriyel otomasyon ve bilgi çözümleri alanında öncü bir firma olarak, FactoryTalk Optix ürünü ile sektörde yeni bir standart belirliyor. FactoryTalk Optix, kullanıcılarına gelişmiş görselleştirme ve kontrol çözümleri sunarak, üretim süreçlerini daha verimli ve etkili hale getiriyor.

FactoryTalk Optix, yüksek performanslı ve esnek bir HMI (İnsan-Makine Arayüzü) çözümü olarak öne çıkıyor. Bu ürün, kullanıcıların üretim süreçlerini gerçek zamanlı olarak izlemelerine ve kontrol etmelerine olanak tanıyor. Ayrıca, bulut tabanlı yapısı sayesinde, kullanıcılar herhangi bir yerden ve herhangi bir cihazdan sistemlerine erişim sağlayabiliyorlar. FactoryTalk Optix'in öne çıkan özellikleri arasında kullanıcı dostu arayüz, yüksek güvenlik standartları ve geniş entegrasyon

seçenekleri bulunuyor. Kullanıcı dostu arayüzü sayesinde, operatörler ve mühendisler sistemleri kolayca yönetebilir ve optimize edebilirler. Yüksek güvenlik standartları, verilerin korunmasını ve sistemlerin güvenli bir şekilde çalışmasını sağlar. Geniş entegrasyon seçenekleri ise, farklı sistemler ve cihazlar arasında sorunsuz bir iletişim ve veri paylaşımı sağlar.

Rockwell Automation'ın FactoryTalk Optix ürünü, endüstriyel otomasyon alanında yenilikçi bir çözüm sunarak, işletmelerin verimliliğini artırmalarına ve rekabet avantajı elde etmelerine yardımcı oluyor. Bu ürün, sadece bir HMI çözümü olmanın ötesinde, kullanıcılarına kapsamlı bir kontrol ve izleme platformu sunuyor.

► Bilgi için Ref No: 65166



fieldbus ve Endüstriyel Ethernet çözümleriyle tüm endüstriyel ağlara kolay bağlantı



Sadece Anybus ile birlikte ücretsiz verilen konfigürasyon yazılımını kullanarak, programlamaya ihtiyaç duymadan, hemen her end. cihaz veya makineyi istediğiniz tüm endüstriyel ağlar ile haberleştirebilirsiniz.

Bağlan. Yapılandır. Tamam!



► Bilgi için Ref No: 64426

Emikon Otomasyon Ltd.
Tel: 0216 420 8347/ 0216 420 1860
E-posta: info@emikonotomasyon.com
www.emikonotomasyon.com

Yetkili distribütör :

emikon

Yeni Nesil PCMM2G Kontrolörü

Güçlü Bir Programlanabilir Hareket Kontrolöründe Daha Fazla Performans, Esneklik Ve Kullanım Kolaylığı



Kollmorgen, basit ve oldukça karmaşık otomasyon ortamları için yeni, güçlü bir programlanabilir hareket kontrolöründe daha fazla performans, esneklik ve kullanım kolaylığı sunar.

Bu son derece ölçeklenebilir kontrolör, Kollmorgen Automation Suite tabanlı sistemlerin yanı sıra üçüncü taraf cihazlar basit entegrasyon sunarak bağımsız makinelerden karmaşık, modüler otomasyon sistemlerine kadar her şeye yeni yetenekler ve büyük ölçüde artırılmış performans sağlar.

PCMM2G kontrolörü, Kollmorgen'in önceki nesil PDMM ve PCMM kontrolörleri ile uyumludur ve PCMM ve PDMM'den daha fazla esneklik ve 1,5-3,5 kat daha hızlı fieldbus döngü hızı sağlarken basit bir geçiş yolu sunar. Ayrıca, performansı ve kullanım kolaylığını artırırken çoğu üçüncü taraf otomasyon

sistemini de destekler.

Lider performans

Kollmorgen'in yeni kontrolörü, sektör lideri döngü süreleri sağlayan 1,5 GHz dört çekirdekli işlemciye dayanmaktadır. Küçük, basit makine modüllerinden, S-eğrisi ve diğer karmaşık hareketler de dahil olmak üzere 64 eksene kadar senkronize yol hareketine sahip yüksek karmaşıklıkta otomasyon ortamlarına kadar her şeyi desteklemek için tasarlanmıştır.

PCMM2G kontrolör ayrıca 16 GB dahili flash bellek, altı dijital giriş, iki dijital çıkış, entegre fonksiyonel güvenlik modülleri ve yerleşik bir insan-makine arayüz paneli içerir.

Sorunsuz entegrasyon

100BASE-T bağlantısı, çoğu sistemle hızlı entegrasyon için UDP, HTTP, Modbus®, Ethernet/IP ve PROFINET®'i destekler. Çift Ethernet portu, endüstriyel bir

ağa bağlıyken sistem yapılandırmasına izin verir. Pil yedeklemeli kesintisiz bir gerçek zamanlı saat ve ağ zaman protokolü (NTP) aracılığıyla harici bir zaman tutma sunucusu desteği, tüm eksenlerde hassas zamanlama ve senkronizasyon sağlar.

Kollmorgen PDMM ve PCMM kontrolör kullanıcıları için PCMM2G, adım adım geçiş yardımı ile basit bir yükseltme yolu sunar. Ve tüm müşteriler hem çevrimiçi hem de canlı olarak tam desteğe güvenebilirler.

Basit kullanılabilirlik

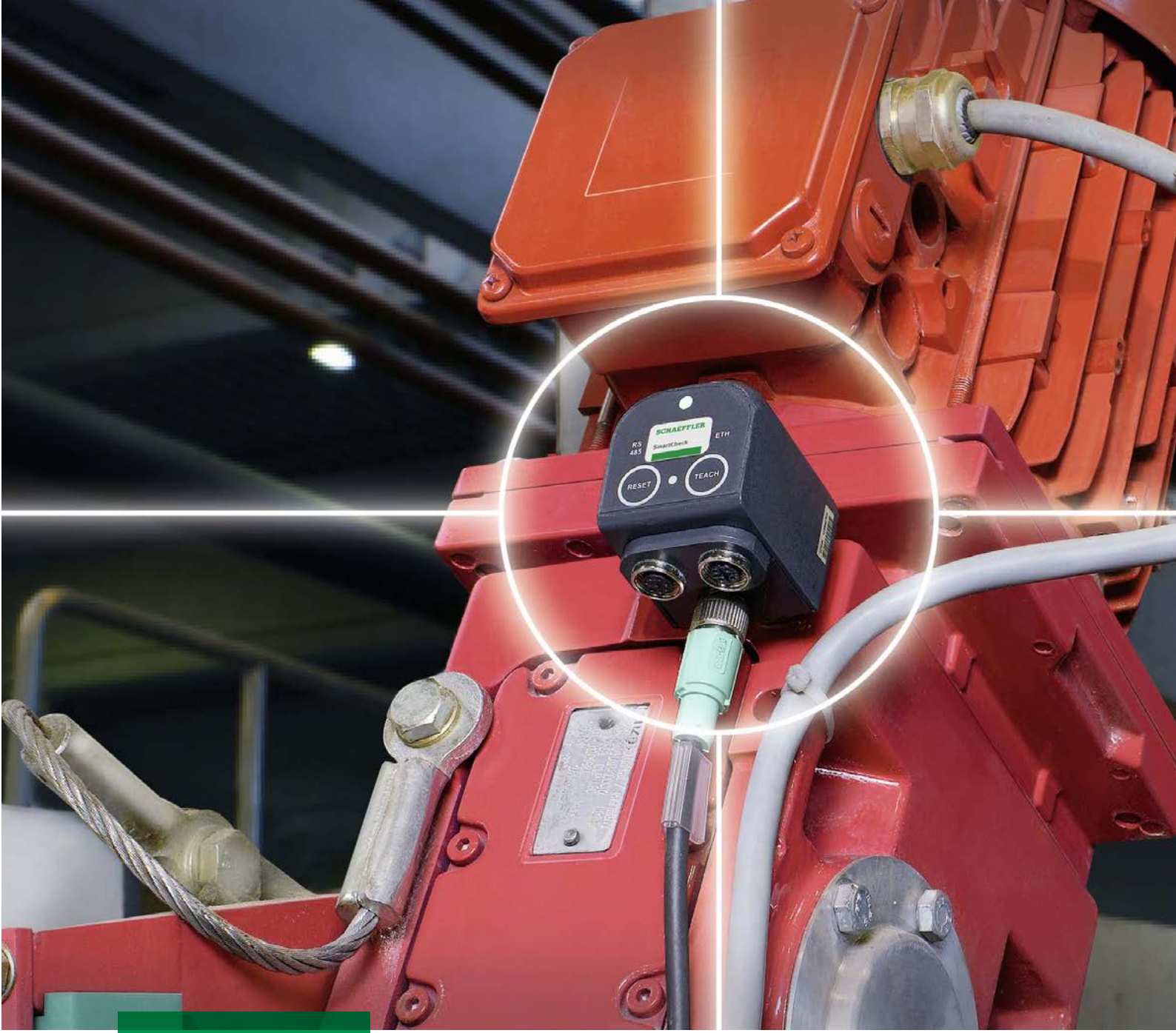
Kollmorgen Automation Suite ve üçüncü taraf sistemlerle tak ve çalıştır özellikleri kolay kurulum sağlar. Entegre araçlar; ağ yapılandırması, servo ayarlama ve makine optimizasyonunu basitleştirir ve hızlandırır. Dosya yönetimi ve yedekleme/geri yükleme desteği, çıkarılabilir flash sürücülerini barındırmak için bir USB yuvası aracılığıyla sağlanır.

Tam Kollmorgen Otomasyon Paketinin bir parçası olarak kullanıldığında, PCMM2G kontrol cihazı basitleştirilmiş envanter, azaltılmış kurulum süresi, konsolide yazılım ve tam

entegre bileşenler ve eksiksiz sistem doğrulaması ile tek bir güvenilir otomasyon tedarikçisine sahip olmanın güvenini sunar.

Ürün Yönetimi Kıdemli Direktörü Chris Cooper, "İster Kollmorgen Automation Suite müşterisi olun, ister üçüncü taraf hareket bileşenlerinin performansını en üst düzeye çıkarmak istiyor olun, yeni nesil PCMM2G sizin için tasarlandı" diyor. "Son derece hızlı ve güçlü. Tam özellikli ve çok yönlüdür. Ayrıca, küçük basit makinelerden büyük ve son derece karmaşık ortamlara kadar hemen her endüstriyel uygulamaya gelişmiş otomasyon yetenekleri kazandırmanın kolay bir yoludur."

► Bilgi için Ref No: 65159



We pioneer motion

Schaeffler SmartCheck Bakım Maliyetlerini Düşürüyor

Yüksek Proses Güvenliği

Schaeffler SmartCheck, makine ve proses parametrelerinin sürekli izlenmesi için uygun maliyetli, yenilikçi bir çevrimiçi durum izleme sistemidir. Pahalı sistemlerin performans özelliklerini sunar, ancak tasarımı kompaktır. Montajı ve kullanımı kolaydır.

Sistem istenildiği zaman modüler olarak genişletilebilir. Gereksinimlerin değiştiği durumlarda, herhangi bir zamanda iyileştirmeler de yapılabilir. Daha fazla ayrıntı için lütfen ziyaret edin:

www.schaeffler.com.tr/tr/



SCHAEFFLER

Minyatür Dişli Adım Motorları Ve Eşleşen Tahrik

Karmaşık Olmayan Ve Uygun Fiyatlı Hareket Kontrolü Sağlar



Hareket kontrol uzmanları **McLennan**'dan temin edilebilen bir dizi minyatür dişli adım motoru ve Micro Motors s.r.l.'den bir eşlik eden tek eksenli adım motoru tahriki, temel konum ve/veya hız tabanlı hareket kontrolü için basit, çok yönlü ve uygun fiyatlı bir çözüm sunar. Dört SM serisi dişli adım motoru, 7,5° adım motorlarını plastik ve metal muhafazalarda entegre düşük gürültülü mahmuz dişli kutularıyla birleştirir ve her biri maksimum uygulama esnekliği için geniş bir redüksiyon oranı seçeneği sunar. Dişli ünitesinin belirlediği çıkış torku ve hız, en büyük model için 105 rpm'de 700 mNm'den 2 rpm'de 1500 mNm'ye kadar değişir. Özel MM003AT/21-22 step motor sürücüsü, pozisyon ve hız kontrolü için adım ve yön girişi ve orantılı veya sabit hız kontrolü için voltaj veya akım girişi kullanan

simüle edilmiş 'fırça' motor ayarları dahil olmak üzere altı DIP Anahtarı seçilebilir moduna sahiptir.

Yenilikçi MM003AT/21-22 step motor sürücüsü, harici 12 ila 30 V DC veya 12 ila 24 V AC güç kaynağıyla çalıştırılır. 4 yollu DIP Anahtarı, adım ve yönün yanı sıra 'fırça motoru' simüle edilmiş modları için dönüş yönü, hız ve hızlanma/yavaşlama dahil olmak üzere altı kontrol modunu manuel olarak seçmek için kullanılır. DIP Anahtarı ayrıca maksimum akım çıkışını seçmek için kullanılır - uygulama için seçilen dişli step motora uyacak şekilde 160 mA veya 330 mA seçeneği. Kolay kurulum için, PCB'ye monte edilmiş sürücü, güç ve kontrol sinyali girişleri için vidalı terminal şerit bağlantılarına sahiptir. Sadece 33 x 33 x 14 mm derinliğinde ve 10 gram ağırlığında olan kompakt tahrik, tek delikli

bir montajla kolayca monte edilir.

SM serisi dişli step motorlar – hepsi Micro Motors'un serisinde kendini kanıtlamıştır – minyatür hareket kontrol görevleri için geniş bir seçenek sunar. Hepsi kompakt olup basit yüzey montajı ve tork uyumlu çıkış millerine sahiptir. En büyük model, 40 mm dişli ünitesi çapıyla en yüksek indirgeme oranı için 52 mm genel uzunluğa sahiptir. Dört model ve tahrik, her model için ayrıntılı veri sayfalarına bağlantılar içeren McLennan'ın web sitesinde geniş bir şekilde ele alınmıştır. MM003AT/21-22 step motor tahriki ve dişli step motorlar da burada ele alınmıştır. McLennan'ın uygulama destek mühendisleri, müşterilere motor boyutlandırma ve ürün seçimi konusunda yardımcı olmak için hazırdır ve gerektiğinde Micro Motors'un veya McLennan'ın kapsamlı serisinden diğer dişli/motor/tahrik kombinasyonları seçilebilir.

McLennan, Micro Motors s.r.l. ile yakın bir şekilde çalışmaktadır. ve diğer seçilmiş küresel hareket kontrol bileşeni üreticileriyle birlikte, kendi bünyesindeki tasarım ve üretim kapasitesiyle, fırçalı ve fırçasız servo motorlar, adım motorları, küçük AC motorlar ve tamamlayıcı dişli üniteleri de dahil olmak üzere motor

teknolojileriyle birlikte komple entegre mekatronik montajları ve özelleştirilmiş mekanikler sunar; ayrıca, otomasyonun tüm alanlarında ve araştırmaya dayalı hareket kontrol uygulamalarında kullanılmak üzere rekabetçi fiyatlı çok eksenli hareket alt sistemleri için hareket kontrolleri ve yazılımları sunar; ayrıca eğitim ve kapsamlı satış sonrası desteği de mevcuttur.

► Bilgi için Ref No: 65160



VARLIKLARINIZI DİJİTALLEŞTİRİN KÂRLİLİĞİNİZİ ARTIRIN!

ENDÜSTRİ 4.0
YAZILIM VE YAPAY ZEKA ÇÖZÜMLERİ



<https://robosoft.com.tr>

► Bilgi için Ref No: 64450



Powerflex 755T AC Sürücü Serisi

Büyük Ölçekli Endüstriyel Uygulamalarda
Yüksek Güç Gereksinimleri İçin

AB Market Otomasyon'un temsilciliğini yaptığı Rockwell Automation, endüstriyel otomasyon ve kontrol çözümlerinde lider bir firma olarak, PowerFlex 755T serisi ile sektörde yeni bir standart belirliyor. PowerFlex 755T, yüksek performanslı ve esnek sürücü çözümleri sunarak, endüstriyel uygulamalarda verimliliği ve güvenilirliği artırıyor.

PowerFlex 755T, gelişmiş motor kontrolü ve enerji verimliliği sağlayan bir AC sürücü serisidir. Bu sürücüler, özellikle büyük ölçekli endüstriyel uygulamalar için tasarlanmış olup, yüksek güç gereksinimlerini karşılamak üzere optimize edilmiştir. PowerFlex 755T, kullanıcılarına esneklik, güvenilirlik ve performans sunarak, üretim süreçlerini daha verimli hale getirir.

PowerFlex 755T'nin öne çıkan özellikleri arasında gelişmiş motor kontrolü, yüksek güvenilirlik, esneklik, enerji verimliliği ve kolay entegrasyon bulunuyor. Hassas hız ve tork kontrolü sağlayarak motor performansını optimize eden PowerFlex 755T, dayanıklı yapısı ve gelişmiş koruma özellikleri ile uzun ömürlü ve güvenilir bir performans sunar. Modüler tasarımı sayesinde farklı uygulama ihtiyaçlarına kolayca uyum sağlayan ve genişletilebilen PowerFlex 755T,

enerji tüketimini azaltarak işletme maliyetlerini düşürür ve çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunur. Ayrıca, Rockwell Automation'ın diğer otomasyon çözümleri ile sorunsuz entegrasyon sağlar, böylece kullanıcılar sistemlerini kolayca yönetebilir ve optimize edebilirler.

PowerFlex 755T, sadece bir sürücü çözümü değil, aynı zamanda bir performans ve verimlilik ortağıdır. Yüksek performansı ve güvenilirliği ile kullanıcılarına zaman ve maliyet tasarrufu sağlar. Ayrıca, Rockwell Automation'ın müşteri odaklı hizmet anlayışı ile desteklenen PowerFlex 755T, her türlü endüstriyel ihtiyaca cevap verebilecek esneklikte tasarlanmıştır.

► Bilgi için Ref No: 65167

Yüksek Kapasiteli ve Düşük GWP'li Serbest Soğutmalı Soğutucu Ürün Ailesi

Yüksek Yoğunluklu Yapay Zeka ve Makine Öğrenimi Veri Merkezlerini Desteklemek için



Kritik dijital altyapı ve süreklilik çözümlerinin küresel sağlayıcısı **Vertiv**, düşük küresel ısınma potansiyeline (GWP) sahip soğutucu akışkan kullanan Vertiv™ Liebert® AFC inverter vidalı soğutucu serisinin yüksek kapasiteli modellerini tanıttı. Avrupa, Orta Doğu ve Afrika (EMEA) bölgelerinde piyasaya sunulan bu yeni modeller, tek bir üniteyle 2,2 MW'a kadar soğutma kapasitesi sunarak daha küçük bir karbon ayak izi bırakıyor. Bu sayede daha az üniteyle istenen kapasite sağlanabiliyor ve veri merkezi operatörleri için kurulum ve bakım süreleri ile maliyetleri önemli ölçüde azalıyor.

Yüksek yoğunluklu ve dış mekan serbest soğutmalı en yeni Liebert® AFC modelleri, sektördeki en

yüksek kapasiteyi tek bir ünite içinde sunuyor. Gelecekteki veri merkezi ihtiyaçlarına hazır olan bu soğutucular, yapay zeka ve yüksek performanslı bilgi işlem (HPC) sıvı soğutma uygulamaları kullanan veri merkezleri için hibrit çalışma imkanı sağlıyor ve AB'nin mevcut düzenleyici gerekliliklerine tam uyum gösteriyor. Veri merkezi kurulumunu ve yönetimini kolaylaştıran Vertiv çözümlerinin ayrılmaz bir parçasıdır olan bu soğutucular, Vertiv™ Liebert® PCW çevre hava işleyici sistemi, Vertiv™ Liebert® XDU soğutma dağıtım ünitesi, Vertiv™ Liebert® CWA termal duvar sistemi ve Vertiv™ Liebert® iCOM™ CWM akıllı kontrol sistemi gibi soğutmalı su çözümleriyle entegre edilerek, operatörlerin sunucu barındırma

(colocation) ve bulut veri merkezlerinin soğutma ihtiyaçlarını verimli bir şekilde karşılamalarını sağlıyor.

Vertiv Soğutmalı Su Sistemleri Kıdemli Küresel Direktörü George Hannah, "Yapay zeka ve yüksek performanslı bilgi işlem (HPC) uygulamalarına olan talep arttıkça, müşteriler kompakt bir alanda daha yüksek soğutma kapasitesi sunan çözümler aramaya başladı. En yeni Liebert AFC düşük-GWP soğutucularımız, 2,2 MW'a kadar soğutma kapasitesine ulaşarak bu sistemlerin kurulumu için gereken zaman, maliyet ve karmaşıklığı önemli ölçüde azaltıyor. Bu çözüm, çevresel sorumluluk taahhüdümüzü ve en son düzenleyici standartlara uyumumuzu desteklerken, hava ve sıvı soğutma uygulamalarındaki sektör lideri uzmanlığımızı sürdürme hedeflerimizle de örtüşüyor" dedi.

Vertiv™ Liebert® AFC, sabit vidalı çözümlere kıyasla yıllık enerji tüketimini yüzde 20'ye kadar azaltma imkanı sunuyor. Inverter kontrollü kompresör, enerji tüketimini düşürerek özellikle tepe anlarında gereken elektrik gücünü azaltıyor ve böylece IT ekipmanları için daha

fazla güç kullanılabilir hale geliyor. Yenilikçi kontrol algoritmaları, iç ünitelerdeki sıvı dağıtım sıcaklığını hassas bir şekilde yöneterek soğutma sürekliliğini ve güvenilirliğini artırıyor. Ayrıca, çevre dostu R1234ze HFO soğutucu akışkan ile çalışan bu ünite, veri merkezi sahiplerinin AB F-Gaz Yönetmeliği 2024/573'e uyum sağlamasına yardımcı olurken, müşterilerin sürdürülebilirlik hedeflerini desteklemelerine de olanak tanıyor.

► Bilgi için Ref No: 65158

akışkan kontrol altında



-tork-
valve & automation



**TORK'UN OTOMASYON ÇÖZÜMLERİ,
PROSESLERİNİZİN ÖZEL İHTİYAÇLARINI
KARŞILAYACAK ŞEKİLDE TASARLANMIŞTIR.**

Bilgi için Ref No: 64847
▲



+90 216 364 34 05
www.smstork.com
www.vanamarket.com

yeni ürün ve teknoloji haberleri

WDAP-1800AX ve WDAP-3000AX

Çift Dış Mekan Erişim Noktası

WiFi-6-AP Dış Mekan Ve Endüstriyel Kullanıma Uygundur



Doğası gereği dış mekan alanı ağ altyapısı için bir zorluk teşkil eder. Kablosuz erişim noktaları ve yönlendiriciler de bu kuralın bir istisnası değildir. Kablosuz menzilleri binalardakinden daha yüksek olsa da, hava koşullarına dayanıklılık, sıcaklık toleransı, sağlamlık ve güvenlik gereksinimleri de daha yüksektir.

İster endüstriyel bir bölge veya ofis kampüsü, ister ulaşım filosu, depolama veya tarım sektörü olsun, kapsamlı WLAN'a olan ihtiyaçlar sürekli artmaktadır. Kararlı, güvenli ve yüksek erişim oranları için tasarlanmış WLAN, hemen hemen tüm iş alanlarında veri iletişimi için önemli bir rol oynar. Almanya, Düsseldorf'tan **Acceed**, Planet'in yeni WDAP-1800AX ve WDAP-3000AX'i ile programını Wi-Fi 6, IP67, geniş bir sıcaklık

aralığı, PoE, en son güvenlik protokolleri ve OFDMA ile bu gereksinimlere göre uyarlanmış iki uygun maliyetli çift dış mekan erişim noktasıyla genişletti. WDAP-1800AX ve WDAP-3000AX, zorlu ortamlarda dış mekan alanı için sağlam endüstriyel erişim noktalarıdır ve yüksek performanslı Wi-Fi 6 protokolüyle (IEEE802.11ax) çalışır. WDAP-1800AX, 5 GHz bandında 1,2 Gbit/sn, WDAP-3000AX ise 2,4 Gbit/sn'ye kadar, 2,4 GHz bandıyla bağlantılı olarak ise 3 Gbit/sn'ye kadar veri hızına ulaşır. Her iki cihaz da kimlik doğrulama ve kodlama için en güncel standartla (WPA3 SAE) çalışır.

2,4 GHz bandında ve 5 GHz bandında radyo frekanslarıyla eş zamanlı çalışması da uygulama esnekliğini artırır. Böylece

örneğin 2,4 GHz üzerinden yerel cihazlarla ve 5 GHz üzerinden başka bir erişim noktasıyla iletişim kurmak mümkün olur ve bu da kablosuz bir omurga oluşturmaya sağlar. Her iki bant da çeşitli cihazların farklı gereksinimlerini karşılamak için kullanılabilir, örneğin daha iyi bir menzil için 2,4 GHz bandı ve daha iyi performans veya hız için 5 GHz bandı. Kanalı daha küçük alt kanallara bölen Wi-Fi 6'nın OFDMA işleviyle (Ortogonal Frekans Bölme Çoklu Erişim), birkaç kullanıcı aynı kanalda aynı anda veri iletebilir veya alabilir ve bu da kullanıcılar için erişim yoğunluğunu artırır. Sürekli ölçüm, bireysel kullanıcılar için alt taşıyıcıların alım kalitesini belirler. Bu temel, sistemin alt taşıyıcıların kullanımını ve dolayısıyla spektral verimliliği optimize etmesini sağlar.

MU-MIMO (Çok Kullanıcı Çoklu Giriş Çoklu Çıkış) sayesinde, birkaç WLAN cihazına aynı anda veri sağlanabilir. Bu, bekleme süresini azaltır ve tüm WLAN ağı boyunca veri verimi artar. Örneğin, şarj edilebilir piller kullanan manuel cihazlar (tarayıcılar, akıllı telefonlar) daha hızlı bir şekilde enerji tasarrufu moduna geri dönebilir ve bu da şarj edilebilir pil çalışma süresi üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.

Her iki WDAP modelinin de en belirgin özelliklerinden biri sağlam yapılarıdır. IP67 sertifikalı alüminyum kasa toz ve suya karşı koruma sağlar ve bu nedenle -40 ila +70 °C arasındaki sıcaklıklarda zorlu dış mekan koşullarında kullanıma uygundur. Islakken de güvenli olan dört adet entegre tip N soketi, yüksek kazançlı antenler (uzun mesafeli dış mekan uygulamaları) için mevcuttur. Kablolu arayüzler için 20KV aşırı gerilim koruması, elektroniği elektrikli aşırı gerilime karşı korur ve kararlı çalışmayı garanti eder.

Üreticinin CloudViewerPro uygulaması, erişim noktalarının konumundan ve gerçek zamandan bağımsız izlenmesini ve kontrolünü sağlar. GUI yapılandırma sihirbazı, sistem yöneticileri tarafından yapılandırmayı destekler. Ayrıca, entegre Wi-Fi analizörü, kanal çakışmasını önlemek ve daha yüksek performans elde etmek için optimize edilmiş gerçek zamanlı kanal yükü sağlar.

► Bilgi için Ref No: 65157



Canopen® Arayüzü

Simatic® Endüstriyel Otomasyon Sistemleri için

Emikon Otomasyon'un temsilciliğini yaptığı HMS'in CANopen modülleri, sistem entegratörlerin CANopen alan cihazlarını SIMATIC endüstriyel otomasyon ekipmanlarıyla kolay ve ekonomik bir şekilde birleştirmesine olanak tanır. SIMATIC S7-1200® için CM CANopen modülü, SIMATIC formuna tamamen entegre, kompakt bir formatta HMS CANopen master teknolojisini içermektedir. Bu modül, SIMATIC otomasyon çözümlerinin CAN veya CANopen tabanlı ekipmanlara bağlanmasını sağlar; böylece daha pahalı ve yer kaplayan PROFIBUS veya PROFINET'ten CANopen geçiş noktalarına gerek kalmaz. Modül, kullanıcıların CANopen ağı için gerekli tüm yapılandırma verilerini hızlı bir şekilde oluşturmaya olanak tanıyan optimize edilmiş ve son derece sezgisel bir CANopen yapılandırma aracıyla desteklenmektedir. Transparen CAN 2.0A modunda çalışmaya destek sayesinde, sistem entegratörler herhangi bir özel CAN tabanlı alan ağı protokolünü uygulama imkanına sahip olmaktadır.

Öne çıkan Özellikleri:

- Siemens ekipmanlarıyla CAN veya CANopen tabanlı cihazların kolay entegrasyonu
- PROFIBUS/PROFINET denetleyicileri ile CAN/CANopen alan ağı cihazları arasında etkileşim sağlar
- CAN 2.0A modu sayesinde herhangi bir özel CAN tabanlı alan ağı protokolünün uygulanmasına destek verir
- TIA Portal donanım kataloğuna tamamen entegre
- TIA Portal'a kolay entegrasyon için kullanılabilir PLC fonksiyon blokları

► Bilgi için Ref No: 65163

NDF: DELTA-ROBOTLAR İÇİN OLMAZSA OLMAZ

Delta-Robotların hepsi yeni NDF'mize sahip olmak isteyecek kadar çok seviyorlar. Çünkü kim bu kadar hızlı ve hassas hareket ediyorsa redüktörüne yönelik özel taleplerde bulunuyor. Biz dinledik ve ok gibi hızlı, aşırı hassas ve yüksek dinamik NDF'yi geliştirdik. Ve en iyisi: Herkes için yeterince var!

Bizimle görüşün: ☎ +90 216 639-4050 🌐 neugart.com/NDF



GoFa™ kobot'lar için Ultra Doğruluk Özelliği

0,03 Mm'lik Yol Doğruluğu Elektronik, Otomotiv, Havacılık Ve Metal İmalat Endüstrilerinde Ultra Doğru Üretimi Destekler



ABB Robotik bugün, GoFa kobot ailesi için, kobot'larda mevcut olan en yüksek hassasiyet seviyesini sunan ve piyasadaki diğer kobot'lara kıyasla 10 kat daha fazla yol doğruluğu sağlayan, sektör lideri yeni bir özellik olan Ultra Doğruluğu piyasaya sürüyor.

ABB Robotik Kolaboratif Robotlar Global Başkanı, Andrea Cassoni, "Endüstriler, ürün kalitesini artırmak ve daha sıkı toleranslara ulaşmak için (kalite kontrolde standarttan izin verilen maksimum sapmayı sürekli olarak azaltarak) otomasyona yöneldikçe, görevleri olağanüstü hassasiyetle yerine getirebilen robotlara olan ihtiyaç artıyor. ABB'nin yeni Ultra Doğruluk özelliği, ultra hassas yol performansını GoFa'nın doğasında olan kolaylık, güvenlik ve esneklikle birleştirerek elektronik, otomotiv, havacılık ve metal imalatı gibi sektörlerde kobot'ların kullanımına yönelik geniş

bir yelpazedeki olanakların kapısını açıyor." dedi. Üstün performansı ile Ultra Doğruluk, ürün kalitesini ve operasyonel verimliliği korumak için tam konumlandırmanın hayati önem taşıdığı uygulamalara yönelik talepleri karşılayacak. Uygulamalar arasında tüketici elektroniği üretiminde yapıştırma ve sızdırmazlık, araba parçalarının lazer kaynağı, havacılık imalatında kompozit malzeme katmanları ve metal imalat süreçlerinde hassas lazer kesim yer alıyor. Ayrıca 3D baskıda bina prototiplerinde ilave katmanların doğru konumlandırılması ve metroloji uygulamalarında hassas kalite kontrolünün gerçekleştirilmesi için de kullanılabilir.

Ek avantajlar arasında hassasiyetin hız ve tam hareket aralığıyla birleşimi yer alıyor. Elektronik imalatında geleneksel olarak kullanılan geleneksel 2D portal sistemlerinden farklı olarak GoFa kobot'ları, teslimat sırasında ek

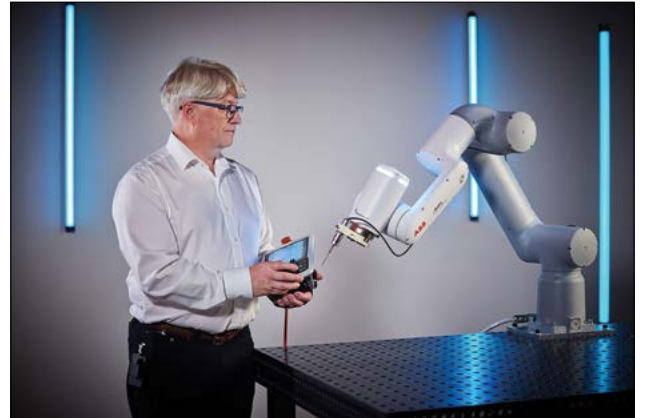
kalibrasyon çalışması gerektirmeden tüm çalışma alanı boyunca tam 6D hareket sunarak daha geniş bir görev yelpazesinin üstesinden gelmek için esneklik ve hareketlilik sağlıyor.

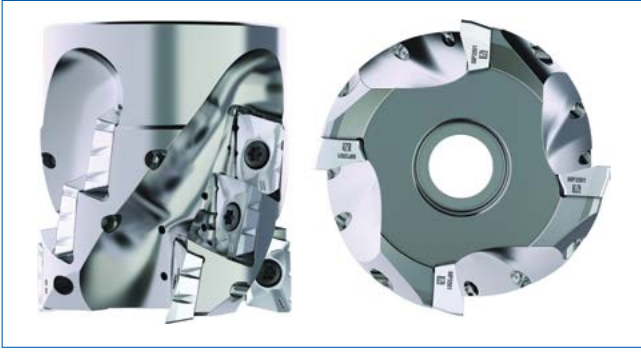
GoFa'nın kompakt ve taşınabilir tasarımı, pahalı özelleştirmelere gerek kalmadan mevcut üretim hatlarına kolayca entegre edilebilmesini sağlıyor ve portal tabanlı sistemlere göre belirgin bir avantaj sunuyor. Ultra Doğruluk özelliğine sahip GoFa, kalibrasyonun teslimattan önce fabrikada yapılması nedeniyle minimum kurulum ve devreye alma süresiyle üretime sokulabiliyor.

Ultra Doğruluk ve RobotStudio®'nun güçlü kombinasyonu, simülasyon ve gerçeklik arasında %99'luk bir eşleşmeyle uygulamaların çevrimdışı programlanmasına olanak tanıyor, rötuş ihtiyacını ortadan kaldırıyor. Hassas ve verimli uygulamayı

garanti ediyor. Ultra Doğruluk özelliği, yeni GoFa'lar için ve mevcut GoFa kobot'ları için güçlendirme seçeneği olarak mevcut.

► Bilgi için Ref No: 65165





Talaş Ayırıcı Uçlar

Frezeleme Kararlılığı İçin Etkili

Talaş Kontrolü Sağlar

Seco, frezeleme işleminin tutarlılığını artırmak için hem tezgah hem de kesici takım üzerindeki gerilimi azaltan iki yeni talaş ayırıcı frezeleme ucunu piyasaya sürdü. Şirketin Turbo kesici takımları için (dik kenar ve helisel frezeleme kesici takımları için beş kalite kademesiyle sunulan) Turbo 12 ve 18 talaş ayırıcı uçlar, üretim ekipmanları üzerindeki gürültüyü, titreşimi ve gerilimi önemli ölçüde azaltır.

Turbo 12 ve 18 talaş ayırıcı uçlar, kesme verilerini ve kesme derinliğini azaltmadan talaş boyutunu en aza indirmek ve kesme kuvvetlerini azaltmak için her iki kesme kenarı üzerinde kanallar içerir. Atölyeler, talaşları mümkün olduğunca küçük tutarak talaş sıkışması riskini azaltır, bu da işlem güvenliğini artırır ve derin yuvaların daha etkili bir şekilde işlenmesini sağlar.

Erişilmesi zor parça özellikleri zorluklara neden olabilir, tezgah ve takımın en sağlam kombinasyonları bile uzun

kullanım boyları ile mücadele edebilir. Seco talaş ayırıcı uçlar, talaşları derin yuvalardan etkili bir şekilde boşaltarak bu zorlukların üstesinden gelerek daha iyi talaş akışı sağlar. Ayrıca, Turbo 12 ve 18 talaş ayırıcı uçlar, uzun erişim gerektiren uygulamalarla yaygın olarak ilişkilendirilen gürültüyü azaltarak daha uzun takım ömrü ve daha iyi yüzey kaliteleri sağlar.

Turbo 12 ve 18 talaş ayırıcı uçlar; tutarlılıkları ve kesme kuvvetlerini azaltma kabiliyetleri sayesinde, atölyelere gözetimsiz yapılan etkili işleme operasyonları için gereken ve çok ihtiyaç duyulan işlem güvenliği ve güvenilirliğini sağlar. Sonuç olarak, atölyeler çıktıyı artırırken tezgah ve takım üzerindeki gerilimi de en aza indirir.

► Bilgi için Ref No: 65169



Yeni NI mioDAQ

Daha Doğru Ölçümler
Her Zamankinden Daha Hızlı



► Bilgi için Ref No: 65134

Sentetik Veri Üretimi ile Donatılmış Prism AIMMGen

Otomatik Yapay Zekâ Model Optimizasyonu için



Söz konusu yapay zekâ modelleme ve üretim hizmeti, yapay zekâ destekli ürünlerin maliyetini, mühendislik iş yükünü ve pazara sunma süresini önemli ölçüde azaltıyor; yüksek kaliteli modelleri haftalar yerine günler içinde piyasaya sunuyor.

Teledyne Technologies'in bir parçası olan Teledyne FLIR, bugün Teledyne FLIR Prism™ yazılım ailesine en son getirdiği yenilik olan Prism AIMMGen™'i duyurdu. Yapay zekâ (artificial intelligence / AI) ve makine öğrenimi (machine learning / ML) modellerinin otomatik olarak yaratılmasını sağlayan ve ITAR kısıtlamalarından muaf olan bir AI model üretim hizmeti olan Prism AIMMGen, savunma ve ilk müdahale gibi farklı uygulamalar için AI/ML ürünleri geliştiren sistem entegratörlerine önemli maliyet ve zaman tasarrufu sunuyor.

AI/ML ürünleri için elle etiketleme süreci oldukça zorlu olmakla birlikte, işin içine askeri hedefler ve bunların sınıfları gibi nadir bulunan veya isteye bağlı nesneler girdiği zaman veri toplama hem maliyetli hem de neredeyse imkânsız hale gelebiliyor. Prism AIMMGen, çeşitli ortamlarda ve hava koşullarında hem görünür ışık hem de kızılötesi spektrumlarında milyonlarca makine öğrenimine hazır örnek üretebilen bir sentetik veri üretim araç zinciriyle bu engellerin üstesinden gelebiliyor. Etiketlenmiş sentetik görüntülerin dakikalar içinde üretilmesiyle birlikte, AI modellerinin ayarlanma süreci hızlanıyor ve modeller daha isabetli sonuçlar verebiliyor, bu da gereken mühendislik iş yükünü ve geliştirme sürelerini azaltıyor.

Teledyne FLIR Ürün Yönetiminden Sorumlu Başkan Yardımcısı Dan

Walker, konuyla ilgili şunları söyledi: »Sistemlerin gelişme hızı ve karmaşıklığı göz önüne alındığında, AI modellerini eğitmek için akıllı, sentetik verilerden yararlanmak mantıklı bir seçenek olarak öne çıkıyor, bu verilerle en iyi modeller elde ediliyor.

AIMMGen, geliştiricilerin ürün geliştirme süreçlerini hızlandırırken, ilgili AI ürünlerinin neredeyse her türlü çevresel koşulda karşılaşılabilecekleri senaryolara hazır olmasını sağlıyor.»

Maliyetleri veri toplama olmadan yüksek kaliteli modeller üretebilen otomatik AI optimizasyon sistemi, şirket içi ML operasyonları (MLOps) altyapısında veri güvenliğini sağlıyor. Geniş bir sentetik veri gölünden ve on yıllar süren uzmanlıktan yararlanan bu çözüm, geliştirme süreçlerini maliyet etkin hale getirirken, modeli yeni görev gereksinimlerine, hedef sınıflarına veya yapılması gereken ince ayarlara göre günler içinde değiştirebiliyor, böylece AI modelleri geleceğe hazırlanabiliyor.

Prism AIMMGen'in ana özellikleri:

- Sınırsız sentetik görüntü üretimi - Birden çok nesne tespiti gibi durumlar için

ITAR'dan muaf geniş bir veri gölüne erişim.

- Uygulamaya özel AI eğitim veri kümeleri - Farklı uygulama gereksinimlerini karşılamak için otomatik olarak etiketlenmiş milyonlarca sentetik görüntü seti üretilmesi, etkileşimli bir arama aracı ve böylece etkili ve odaklanmış makine öğrenimi sonuçları elde edilmesi.

- Yerinde otomatik model eğitimi, doğrulama ve optimizasyon - MLOps bulut altyapısında, normal mühendislik iş yükünün sadece bir kısmı ile kısa sürede yüksek performanslı bir AI/ML çözümü üretme ve güvenli veri ve model işleme

► Bilgi için Ref No: 65170

Liquiline Control CDC90 pH ölçümü

Otomatik Kalibrasyon ve Yıkamalı Özelliği İle



Liquiline Control CDC90 Endress+Hauser tarafından geliştirilen pH veya ORP'yi ölçen, bağlı elektrotları temizleyen ve kalibre eden akıllı bir sistemdir. Liquiline Control CDC90, kullanıcılara doğru ve sürekli ölçümler, bakım operasyonlarının daha iyi tahmin edilebilirliği ve tehlikeli ölçüm noktalarının daha az sıklıkta ziyaret edilmesi gerektiğinden daha yüksek derecede iş güvenliği vaat eder.

Birçok üretim prosesinde yüksek ve kaliteli bir ürün verimi elde etmek için kesin bir pH değeri gerekir. Ancak pH elektrodunun ölçüm yaptığı ortam ne kadar agresif olursa, bakım eforu ve maliyeti de o kadar yüksek olur. Yalnızca doğru şekilde bakımı yapılan bir sensör hassas ölçüm değerleri sağ-

lar. Kimyasal tesisler, enerji santralleri, madenler veya kağıt fabrikaları gibi zorlu proses koşullarına sahip uygulamalarda sürekli bakım karmaşıktır ve yüksek işletme ve bakım maliyetlerine yol açar. Liquiline Control CDC90 bu çabaları en aza indirir ve her zaman hassas, tekrarlanabilir ve kullanılabilir ölçüm sonuçları sağlar.

Sürekli sensör bakımıyla daha yüksek ürün verimi ve kalitesi

Otomatik bir ölçüm noktasıyla, bağlı sensörler her zaman aynı kalitede temizlenir ve kalibre edilir. Bu sayede temizleme ve kalibrasyon döngüleri kolayca optimize edilebilir. En iyi şekilde bakımı yapılan sensörler her zaman üretim sürecinin verimli bir şekilde işletilebileceği en iyi ölçüm sonuçlarını sağlar. Ölçülen

değerlerin güvenilirliği daha da artırırmak istenirse, Liquiline Control CDC90 ölçüm noktasında yedekli olarak çalıştırılabilir. Yedekli ölçümle, sistem sensör kirliliğini otomatik olarak algılar ve ardından bir temizleme işlemini tetikler. Ek olarak, tesis personeli tabletler ve akıllı telefonlar aracılığıyla herhangi bir yerden tüm ölçüm noktasına erişebilir ve gerekirse sensör bakımını uzaktan başlatabilir.

Azalan bakım maliyetleri

Liquiline Control CDC90 bakım ve servis personelleri için de hayatı kolaylaştırır. Bakım çalışması kalibrasyon ve temizlik sıvılarının eklenmesi ve sensör değişimi ile sınırlıdır. Ölçüm noktası sistem tarafından otomatik olarak belgelenir ve istenirse yazılım aracılığıyla görselleştirilir. Bu, yasal belge gereksinimlerinin yerine getirilmesini kolaylaştırır ve ölçüm noktası için optimizasyon potansiyelini gösterir. Ayrıca, Liquiline Control CDC90 kalıcı bir tüketim ve aşınma kontrolüne sahiptir. Bidonların dolum yüksekliğini ve örneğin bağlı tertibattaki conta halkaları gibi farklı parçaların durumunu sürekli olarak kontrol eder. Sistem, bakım işlemlerinin buna göre planlanabilmesi için yaklaşan servis olaylarını erken bir aşamada bildirir.

Artırılmış Güvenlik

Liquiline Control CDC90'ın proses kontrol sistemlerine

entegrasyonu, Modbus TCP, PROFIBUS DP, PROFINET, EtherNet/IP ve OPC UA gibi çok sayıda iletişim standardı sayesinde basit ve sorunsuzdur. Entegre web sunucusu, tüm ölçüm noktasına kolay uzaktan erişim sağlar ve böylece prosesteki olası bozulmaların hızlı bir şekilde teşhis edilmesini ve ortadan kaldırılmasını mümkün kılar. Sadece mobil cihazlar üzerinden değil, aynı zamanda proses kontrol sistemi üzerinden de mümkün olan uzaktan erişim sayesinde, erişilmesi zor veya tehlikeli bir alana kurulan ölçüm noktalarının daha az sıklıkta ziyaret edilmesi gerekir. Böylelikle iş yerindeki güvenlik de önemli ölçüde artar.

Liquiline Control CDC90'ı ne zaman kullanmalıyım?

- Prosesim 7/24 erişilebilir, doğru ve tekrarlanabilir ölçüm değerleri gerektiriyor.
- Sensörümün çok sık temizlenmesi ve kalibre edilmesi gerekiyor.
- Ölçüm noktama erişim zor veya tehlikeli bir ortamda bulunuyor.
- Sensörümün ölçüm aralıkları ayarlanabilir olmalı ve her zaman kullanıma hazır olmalıdır.
- Ölçüm noktam manuel olarak düzgün bir şekilde servis edilemiyor.

► Bilgi için Ref No: 64739

REKLAM İNDEKSİ

3S Teknik	9
Doruk Endüstri	7
Emikon Otomasyon	17
Enox Teknoloji	27
Esit Elektronik	Ön Kapak İçi
Inovance Technology	5
İFM Elektronik	Arka Kapak
Jumo Türkiye	3
Leontek	15
Mitsubishi	11
Neugart	25
Optris	13
Robosoft	21
Schaeffler	19
SMS Tork	23
Tuna Sistem	Arka Kapak İçi

"EN ZOR ŞARTLARDA HASSASİYET"

TÜRKİYE'NİN EN GÜVENİLİR LOAD CELL MARKASI

TUNA WF DOZAJ BANT KANTARI



- Toz, granül, tanecik ve parçalı yapıdaki dökme malzeme için uygundur.
- PID parametrelerine göre belirlenen hedef debi oranında bant akışı sağlar.
- Anlık ve toplam taşınan miktarın kaydı ve kontrolü için tasarlanmıştır.
- Tozlanmaya karşı dayanıklı

TUNA TÜRBİNLİ VENTİL DOLUM SİSTEMİ



Sağlam Yapı

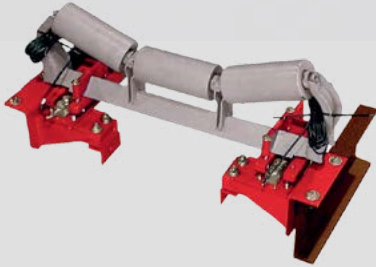
- Tuna türbinli Ventil Dolum makineleri, toz halindeki ürünlerin (alçı, çimento, kalsit, vb.) ve diğer toz malzemelerin valfli torbalara doldurulması amacıyla kullanılır. Üretimde istenen kapasiteye göre tek veya çoklu dolum ağız modelleri mevcuttur.
- Sağlam yapısı, kullanım kolaylığı ve basit bakımı ile kullanıcı dostudur.
- Sistem, kullanıcı tarafından belirlenen hedef dolum miktarına göre torba dolum işlemin gerçekleştirilmektedir.

T-MIDI-CW BANTLI KONTROL KANTARI



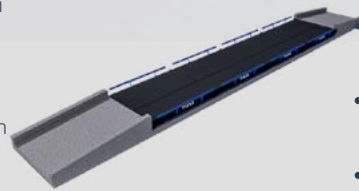
- Kolay okunabilir 10.4" renkli dokunmatik kontrol panel
- Paslanmaz Çelik
- Tuna T360L İndikatör kullanılır
- Seçilebilir ağırlık türü ve birim : Net, Brüt, Adet, g, kg, lt, ml, N, lb, oz Paket içi adet sayma
- Uzaktan erişim ve rapor alma
- Vardiya, gün, ay ve yıl bazında raporlama
- Akıllı otomatik sıfırlama

TUNA T-BS500 BANT KANTARI



- Hızlı ve Hassas Ölçme
- Endüstriyel Tip IP66 Koruma Sınıfı
- 2 Adet Röle Çıkışı, RS232/RS485 Bağlantı İmkânı
- Tuna Raporlama Programı
- Çelik/Paslanmaz Çelik
- Tuşlarla Kolay Ayar ve Kalibrasyon İmkânı
- Türkçe, İngilizce Kullanım
- Paslanmaz Çelik, IP66 Loadcell

TS-4 TAŞIT KANTARI



- TS-EN 45501 standartlarına göre üretim yapmaktadır.
- 2009/23/AT ve OIML R76 tip onay sertifikalarına sahip, CE uygunluk beyanı verilmektedir.
- Sistemde kullanılan yük hücreleri OIML R60 standartlarında sertifikalı ürünlerdir.
- Üretimin yaptığımız kantarların ilk muayenesi ve damgası AT direktiflerine göre yapılmaktadır.
- ISO-9001 kalite güvencesine sahiptir.

► Bilgi için Ref No: 64785



İzmir Fabrika
+90 850 777 88 62
Konya Bölge
+90 546 266 33 38

İstanbul Fabrika
+90 533 085 33 38
Bursa Bölge
+90 542 289 33 38

Ankara Bölge
+90 546 244 33 38
Adana Bölge
+90 546 269 33 38

Bulgaristan Ofis
00 359 877 887 775
Özbekistan Ofis
+998 90 999 08 08

Tayland Ofis
+66 02 693 7005 Ext.195
Hindistan Ofis
+91-8130295150

Azerbaycan Ofis
+994 50 232 06 73
Dubai Ofis
+971554778170



SM Foodmag IO-Link Özellikli Hijyenik Debimetre



Komple bir paket olarak hijyenik ölçüm

Alkolsüz içecekler, süt, bira veya reçel gibi sıvıların hijyenik akış ölçümü için uygun bir çözüm olan SM Foodmag manyetik indüktif debimetre, gıda endüstrisindeki çok sayıda prosesi güvenilir bir şekilde izler ve zorlukların üstesinden güvenle gelir.

- 360° LED Gösterge
- Yüksek Şok ve Vibrasyon Direnci
- 150 °C Sabit Sıcaklıklarda Bile Keskin Doğruluk
- Tek Port Üzerinden Veri ve Enerji Aktarımı
- Kolay Kurulum (<5 dk)
- Entegre Sıcaklık ve İletkenlik Ölçümü



ifm.com/tr