

EDT ENDÜSTRİ DÜNYASI TÜRKİYE

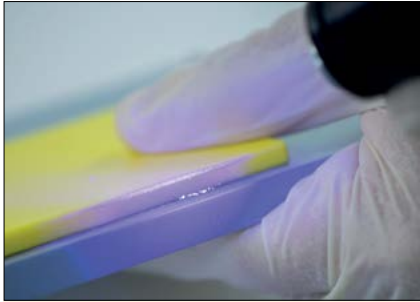
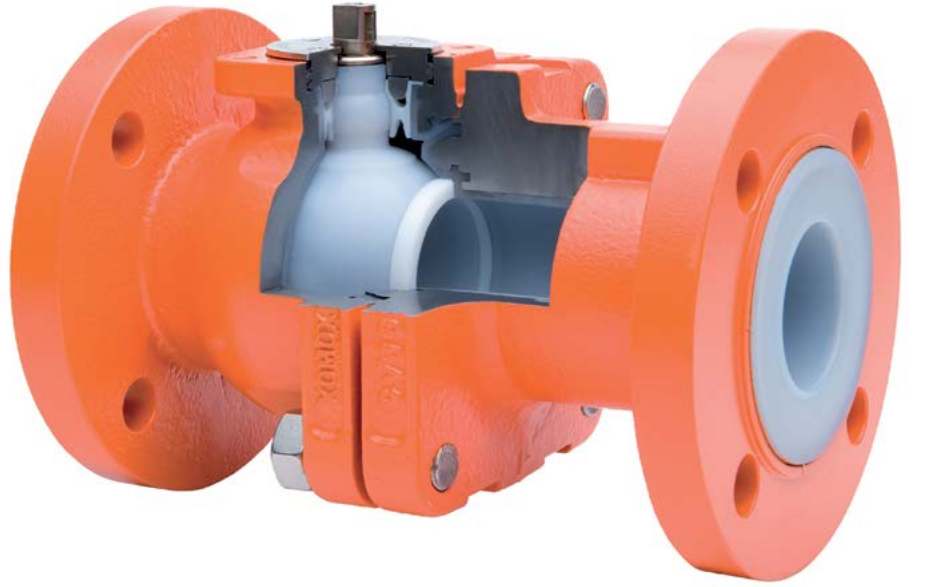
06 **UMILL 1000: Güçlü, Çok İşlevli İşleme Merkezi**
Frezeleme Ve Tornalama İşlemlerini Tek Bir Makinede Birleştirir

11 **Memor 17 HC Mobil Bilgisayarı**
Epic Rover İle Kullanım İçin Onaylandı

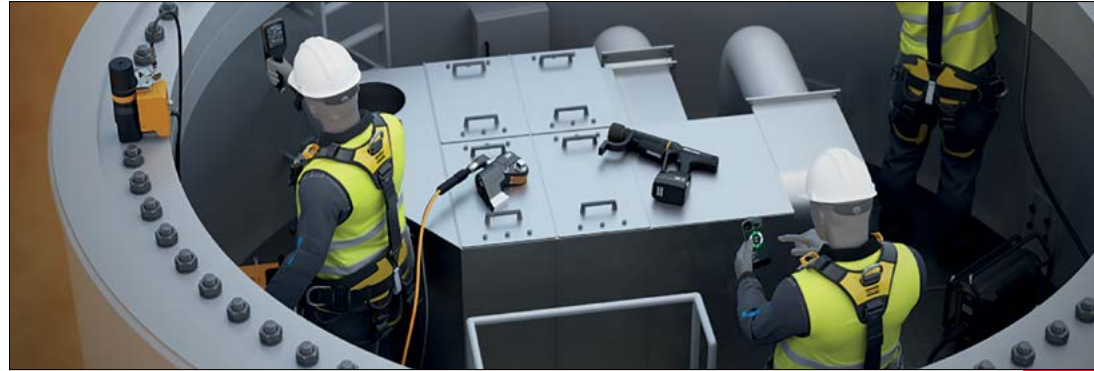
14 **Datakey Mini-Bar: Dünyanın En Küçük Kripto Kontak Anahtarı**
Sadece 21 mm x 15 mm Boyutlarında

19 **Seco X-Tip Drill**
Daha İyi, Daha Hızlı ve Daha Akıllı Delik Açma

12 **XOMOX XLB Serisi Teflon Kaplı Küresel Vanalar**
-10°C ile +204°C Gibi Geniş Bir Sıcaklık Aralığında Ve Pn16 Basınç Sınıfında



25 **Nanosilika Dolgulu, Çift Kürlenebilen Yapıştırıcı**
LED Işıklı Hızlı Fiksasyon Sağlar



28 **Smart Bolting İle Kritik Bağlantılarda Kaliteyi Standartlaştırıyor**
Hata Riskini %90, Rework İhtiyacını İse %90'a Varan Oranlarda Azaltma İmkanı



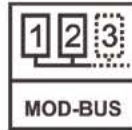
Esit TR-4 Yeni Nesil Ekranlı Yük Hücresi Transmitteri

**45.
YIL**

- Oled ekranı ve 3'lü tuş takımı ile kolay kullanım
- 6-400Hz ayarlanabilir yüksek örnekleme hızı
- Kolay kalibrasyon (Dijital, 0 ve Yük ile Kalibrasyon)
- 3 yollu galvanik yalıtım ile gürültü engelleme
- Wi-fi ve Bluetooth bağlantı ile kullanım ve ayar imkanı
- Geniş çıkış ve haberleşme seçenekleri



Esit TR-4 yeni nesil yük hücresi transmitteri 6Hz ile 400Hz arasında ayarlanabilir örnekleme hızı, kablolu ve kablosuz bağlantı özellikleri ve kolay kalibrasyon yeteneği ile otomasyon sistemlerinin ihtiyaç duyacağı tüm teknik özelliklere sahiptir. Esit TR-4 yeni nesil ekranlı yük hücresi transmitteri ekranı ve tuşları yardımıyla menüden kolay ayar yapabilme imkanına sahiptir. Yenilikçi tasarımı, bluetooth ve wi-fi bağlantısı ile mobil cihazlar veya wi-fi üzerinden menüdeki tüm ayarları değiştirme imkanı sunar.



Haberleşme ve Çıkışlar

- RS485 modbus haberleşme ile tüm parametrelere uzaktan erişim ve kontrol
- 0-20mA / 0-10V (16 bit) ayarlanabilir analog çıkış, seri güç kaynağı gerektirmeyen dahili beslemeli
- USB üzerinden bilgisayara ağırlık bilgisi gönderebilme desteği
- Wifi ve Bluetooth kablosuz haberleşme ile mobil cihazlardan erişim ve kontrol
- 2 adet Röle çıkışı (2A)

LEONTEKNIK

'AKIŞ EKİPMANLARINDA ÇÖZÜM ORTAĞINIZ'

CRANE®

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



www.leonteknik.com



LEONTEK DIŞ 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

EDİTÖR



Sevgili Okurlarımız,
Türkiye Cumhuriyetinin çok önemli 102. Yılı kutladığımız bugünlerde Türkiye Dünya'ya kendinden iyi yönde sözetmektedir. Hem savunma sanayinde hem de teknolojik ürünler ihracatında öne çıkmaktayız. Sanayimiz büyümeye devam ediyor. Bununla birlikte Endüstri Dünyası olarak biz de Dünyanın En büyük fuarından olan Çin'in Guangzhou şehrindeki 138. Kanton Fuarını sizler için ziyaret edeceğiz.. Fuar 15 Ekim-4 Kasım arası düzenleniyor. 1,55 Milyon m2'lik bir alanda 74.600standta 32.000'den fazla katılımcı yer alıyor. Türkiye'den de pavilyon olarak 40'in üzerinde firma katılım gösteriyor. Sağlık robotlarında servis robotlarına kadar bir çok ileri teknoloji ürünleri gözlemleyebileceğiz. 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 dönüşümün 'inovatif' yönü her zamankinden daha değerli. Sanayi üretiminin sadece üretim verilerinin takibinin ötesinde, derin veri analizi, veri madenciliği ve her şeyin internetine dayalı bir yönü olduğu da artık ağır basıyor. 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.

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 ve web sayfamızda arşiv bölümünden eski sayılarımıza ulaşabileceksiniz. 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 2025



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

© 2025 Tüm yayın hakları TIM Global Medya

Yayıncılık 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 Dil

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

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

ALMANYA

Simone Golek

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

DIĞER 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



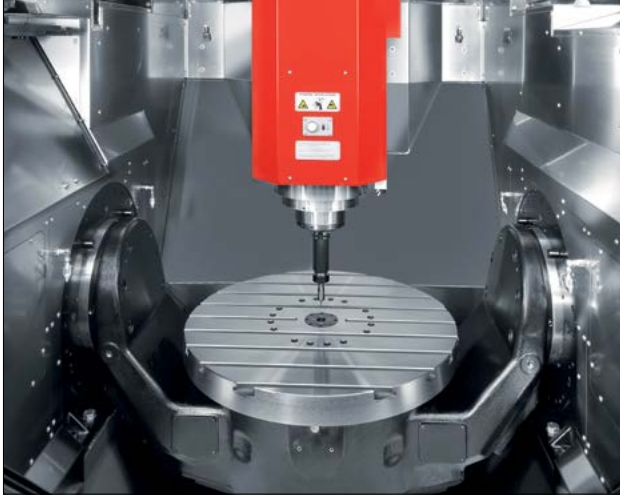
► Bilgi için Ref No: 65519

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



UMILL 1000: Güçlü, Çok İşlevli İşleme Merkezi

Frezeleme Ve Tornalama İşlemlerini Tek Bir Makede Birleştirir



EMCO, yeni UMILL 1000'in piyasaya sürülmesiyle, 5 eksenli simültane işleme sektöründeki universal işleme merkezi yelpazesini stratejik olarak genişletiyor ve böylece UMILL 750 ve UMILL 1500 modelleri arasında ideal bir köprü oluşturuyor. Yeni model, frezeleme ve tornalama işlemlerini tek bir makede birleştiren ve neredeyse sınırsız uygulama olanakları sunan çok yönlü, kompakt ve güçlü çözümlere olan artan talebi karşılamak üzere geliştirildi.

HALLEIN - TAXACH. İtalyan iştirakleri **EMCO**, **EMCO MECOF** ve **EMCO FAMUP**'un uzmanlıkları arasındaki sinerjinin bir sonucu olarak, UMILL 1000, kendini kanıtlamış UMILL 750'nin mantıklı bir teknik gelişimini temsil ediyor. Proje, yüksek verimlilik, uygulama esnekliği ve otomatik üretim hatlarına kolay entegrasyon konusundaki pazar taleplerine somut bir yanıt

olarak geliştirildi. Dökme demir ve kaynaklı çelikten üretilen son derece sağlam portal yapısı, optimum termal stabilite sağlar ve tek bir makede kombine tornalama ve frezeleme işlemlerine olanak tanır. X ve Y eksenlerindeki 55 mm makaralı kızaklar, doğrusal eksenlerdeki standart doğrudan tahrikler ve A ve C eksenlerindeki tork tahrikleri sayesinde bu universal işleme merkezi, zorlu iş parçalarında bile hassas işlemeyi garanti eder. Geniş hareket mesafeleri (X'te 900 mm, Y'de 1.000 mm ve Z'de 700 mm), A ekseninde geniş dönüş aralığı (+/- 125°) ve 1.000 kg'a kadar yük kapasitesiyle.

SK-A63 ile standart olarak sunulan 15.000 dev/dak ve 38 kW güç çıkışında maksimum 138 Nm torka sahip motor mili, etkili malzeme kaldırma ve mükemmel yüzeyler sağlar. UMILL 1000'in takım magazini standart olarak 30 pozis-

yonla gelir ve gerektiğinde 60 veya 90 istasyona kadar genişletilebilir. Hızlı değişim ve rastgele yönetim, zamanı optimize etmek ve daha fazla çalışma özerkliği sağlamak için kullanılabilir. Talep üzerine farklı magazin seçenekleri de mevcuttur.

Uzun hareket mesafelerine rağmen, tasarım modüler ve kompakt kalır ve 1.000 mm'ye kadar çapa, 600 mm'ye kadar yüksekliğe ve 1.000 kg'a kadar ağırlığa sahip karmaşık iş parçalarının tek bir sıkma işleminde güvenilir bir şekilde frezelenmesini ve tornalanmasını sağlar. UMILL 1000'in ergonomik tasarımı ve çok sayıda özelleştirme seçeneği, otomasyonun kolay entegrasyonunu, optimum talaş bertaraf yönetimini ve kullanıcı dostu bakımı mümkün kılar; bunlar, geleceğe odaklı şirketler için yoğun üretim ortamlarında olmazsa olmaz faktörlerdir.

Doğrusal eksenlerdeki standart cam teraziler ve döner eksenlerdeki doğrudan konum ölçüm sistemleri sayesinde Umill 1000, minimum toleranslar ve mükemmel yüzey kalitesi sağlar. X ve Y eksenlerindeki doğrudan tahrikler, yüksek ivmelenme performansı (6 m/sn²) ve hızlı ilerleme hızları (50 m/dak) sağlayarak maksimum hassasiyet ve yüksek dinamikler sağlar. UMILL 1000, Siemens (Sinumerik ONE) veya Heidenhain (TNC7) tarafından

sunulan en yeni kontrol teknolojisiyle sunulmaktadır. Kontrol sistemi, ergonomik, öne eğilebilen ve dönebilen bir kontrol paneline monte edilmiştir. Bu çözüm, operatör için optimum çalışma koşulları yaratır.

Tüm EMCO makineleri gibi, UMILL 1000 de tamamen Avrupa'da geliştirilip üretilmiştir ve yüksek kalite standartları, uzun vadeli güvenilirlik ve somut teknolojik katma değer sağlayan önde gelen Avrupa şirketlerinin bileşenleri kullanılmıştır. Bu yeni EMCO çözümü, kalıp ve takım imalatından genel makine mühendisliğine, otomotiv endüstrisine ve hassas tedarige kadar yüksek katma değerli işleme odaklı atölye ve üretim departmanlarını hedeflemektedir. UMILL 1000, üretkenliğin, hassasiyetin ve çok yönlülüğün temel gereklilikler olduğu ortamlara mükemmel uyum sağlar.

► Bilgi için Ref No: 66226



ASCO™ Serisi 327C Solenoid Valfi

Gelişmiş Özelliklerle Geliştirilmiş
Operasyonel Verimlilik için

Emerson, yeni Kendinden Emniyetli ve Manuel Sıfırlamalı yapı versiyonlarıyla ASCO™ Serisi 327C solenoid valfini geliştiriyor. Valf, üstün akış-güç oranları sunan doğrudan etkili, yüksek akış teknolojisiyle tasarlanmıştır ve bu da onu enerji santralleri, rafineriler ve kimyasal işleme tesisleri gibi yüksek talep gören endüstriler için ideal hale getirir. ASCO Serisi 327C, yüksek akış verimliliği için dengeli bir poppet yapısı sunar ve -60 ila 90°C arasındaki sıcaklıklarda zorlu ortamlarda çalışabilir. Valfin benzersiz iki katmanlı dinamik conta teknolojisi, sürtünmeyi azaltır ve yapışma direnci sağlayarak kullanım ömrü boyunca güvenilir ve tutarlı bir performans sağlar.

327C Serisi'ne eklenen yeni özellikler arasında, daha hızlı tepki süreleri ve daha yüksek güvenilirlik sağlayan Özgüvenli ve Manuel Sıfırlama versiyonları yer alıyor. Özgüvenli model, elektronik güçlendirici ihtiyacını ortadan kaldırarak daha tutarlı kısmi strok testi ve daha hızlı tepki süreleri sağlıyor; bu

da bu tür vanalar için önemli bir gelişme. Emerson Pazarlama Süreci ve Sürdürülebilirlik Direktörü Anne Sophie Kedad, "Enerji ve kimyasal işleme gibi zorlu sektörlerdeki tesisler, minimum bakımla uzun vadeli performans sunan vanalara ihtiyaç duyuyor," dedi. "327C Serisi ile yalnızca üstün vana performansı sağlamakla kalmıyor, aynı zamanda kritik operasyonları minimum kesinti süresi ve daha düşük bakım maliyetleriyle gerçekleştirebilen, özünde güvenli çözümlere olan endüstrinin artan ihtiyacını da karşılıyor. Bu yeni IS yapısı, solenoid vanayı çalıştırmak için elektronik güçlendirici kullanılmadığı için müşterilerimizin çok daha basit bir tasarıma erişmesini sağlıyor." ASCO 327C Serisi solenoid vana, endüstriyel kullanıcılar için tedarik zinciri karmaşıklığını azaltan ve vana özelliklerini basitleştiren, dünya çapında onaylanmış bir çözüm sunuyor. Benzersiz elektriksel test bağlantısı gibi özellikleri, saha devreye alma işlemlerini kolaylaştırmaya ve depolama sırasında nem girişini önlemeye yardımcı olarak OEM'lere ve son kullanıcılara katma değer sağlar.

► Bilgi için Ref No: 66227

mesago

sps

25 – 27.11.2025
NUREMBERG, GERMANY

Unfold the
world of
Industrial AI

34th international exhibition
for industrial automation

Automation astounds.
With every new facet.

The SPS – Smart Production Solutions has been the home of the automation industry since 1990, welcoming start-ups and global players alike to drive industrial development. It's where technologies thrive, people come together, and ideas take flight. As industrial AI takes centre stage, a world of opportunities for productivity and efficiency awaits.

Come and experience the latest industry innovations!

Bringing Automation to Life

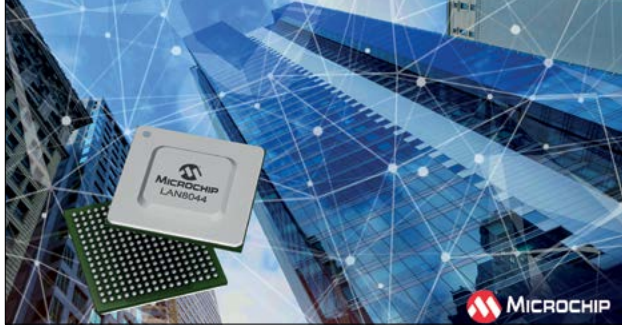


Messe Frankfurt Group

Bilgi için Ref No: 66030

Yeni Nesil Optik Ethernet PHY Alıcı-Vericileri

Uzun Menzilli Ağlar için Hassas Zaman Protokolü ve MACsec Şifrelemesi



Akıllı fabrikaların, uzaktan izlemenin ve bağlantılı altyapıların yükselişi, uzun mesafelerde ve zorlu ortamlarda çalışabilen gelişmiş ağ sistemlerine olan talebi artırıyor. Güvenilir ve güvenli bağlantı çözümlerine olan ihtiyacı karşılamak amacıyla **Microchip Technology** (Nasdaq: MCHP), bugün 25 Gbps ve 10 Gbps versiyonlarında sunulan, IEEE® 1588 Hassas Zaman Protokolü (PTP) ve Ortam Erişim Kontrol Güvenliği (MACsec) şifrelemesine sahip yeni Optik Ethernet PHY alıcı-verici portföyünü duyurdu. Microchip'in optik Ethernet PHY alıcı-vericileri, geleneksel bakır tabanlı Ethernet çözümlerine güvenli, kesin ve ölçeklenebilir bir alternatif sunuyor. Şirketler, üniversite kampüsleri veya depolar gibi dağınık altyapılar üzerinde sorunsuz dağıtımlar için tek modlu fiber üzerinden 10 kilometreye kadar bağlantı uzunluklarını desteklerler. PTP zaman damgasının entegrasyonu, dağıtılmış düğümler arasında nanosaniyenin altında (<1ns) senkronizasyon doğruluğu

sağlar. Bu düzeyde zamanlama hassasiyeti, endüstriyel otomasyon, telekomünikasyon ve robotik gibi zamana duyarlı uygulamalar için olmazsa olmazdır.

Microchip'in ağ ve bağlantı çözümleri iş biriminden sorumlu kurumsal başkan yardımcısı Charlie Forni, "Tasarım mühendisleri karmaşık ağ sistemlerini basitleştiren çözümler arıyor. PTP veya MACsec eklemek, mevcut bir tasarımın tamamen elden geçirilmesi anlamına gelebilir. Çözümümüz, müşterilerimizin çekirdek işlem yatırımlarını korumalarına yardımcı oluyor," dedi. "Bu özellikleri alıcı-vericilerimize entegre ederek, mühendislerin daha akıllı, daha güvenli ve ölçeklenebilir ağlar kurmalarına yardımcı olacak ek işlevler sağladık."

Yeni varyantlar, 1 Gbps ile 25 Gbps arasında değişen Ethernet hızlarını destekleyerek veri merkezleri, kampüs alan ağları ve robotik/endüstriyel otomasyon gibi veri yoğun uygulamalar için daha yüksek bant genişliği sağlar. Tasarımcılar,

uygulama gereksinimlerine uygun veri hızını ve ortamı (Optik veya DAC - Doğrudan Bağlantılı Bakır) seçerek ağlarını kolayca ölçeklendirebilirler.

Bağlantılı ortamlarda hassas verilerin korunmasına yardımcı olmak için güvenlik, MACsec (IEEE 802.1AE) şifreleme desteğiyle silikon düzeyinde entegre edilmiştir. Bu donanım tabanlı uygulama, Ethernet cihazları arasındaki trafiği şifreleyerek ağ veri ihlallerine karşı koruma sağlar. MACsec, ağ genelinde veri bütünlüğünü sağlamak için aracı saldırılar, hizmet reddi (DoS), dinleme ve kimlik sahtekarlığı gibi yaygın siber saldırıları engellemek üzere tasarlanmıştır.

Optik Ethernet PHY Alıcı-Vericilerinin yeni versiyonları şunlardır:

10 Gbps'ye kadar destekleyen LAN826x

- Çift portlu
- LAN8262-V/3HW: 10 Gbps, Çift portlu, MACsec
- LAN8263-V/3HW: 10 Gbps, Çift portlu, PTP
- LAN8264-V/3HW: 10 Gbps, Çift portlu, PTP, MACsec
- Dört portlu
- LAN8267-V/3HW: 10 Gbps, Dört portlu, PTP
- LAN8268-V/3HW: 10 Gbps, Dört portlu, PTP, MACsec

25 Gbps'ye kadar destekleyen LAN802x ve

LAN804x

- Çift portlu
- o LAN8022-V/3HW: 25 Gbps, Çift portlu, MACsec
- o LAN8023-V/3HW: 25 Gbps, Çift Port, PTP
- o LAN8024-V/3HW: 25 Gbps, Çift Port, PTP, MACsec
- Dört Portlu
- o LAN8042-V/3HW: 25 Gbps, Dört Portlu, MACsec
- o LAN8043-V/3HW: 25 Gbps, Dört Portlu, PTP
- o LAN8044-V/3HW: 25 Gbps, Dört Portlu, PTP, MACsec

Microchip'in geniş Ethernet çözümleri portföyü, 10 Mbps'den 25 Gbps'ye kadar hızları destekleyen alıcı-vericilerden yüksek port sayılı anahtarlara kadar uzanır ve endüstriyel, otomotiv ve gömülü uygulamaların ihtiyaçlarını karşılayan eksiksiz bir Tek Çift Ethernet cihazı portföyü de içerir. Güvenlik, düşük gecikme süresi ve genişletilmiş sıcaklık desteği gibi çeşitli özelliklerle Microchip ürünleri, zorlu ortamlarda güvenilir ve ölçeklenebilir bağlantı sağlar.

► Bilgi için Ref No: 66237

Yeni Nesil MAC serisi 400 W Entegre Servo Motorları

3000 Dev/Dak'ya Kadar Motor Hızıyla



JVL'nin yeni nesil MAC serisinin bir parçası olan MAC404, tamamen revize edilmiş yazılım ve yeniden tasarlanmış donanım ile birlikte performans, verimlilik ve uyulanabilirliği artırırken endüstriyel otomasyon maliyetlerini de düşürüyor. İngiltere'deki McLennan'dan tam uygulama desteğiyle sunulan bu yeni model, 63x63 mm boyutlarındaki kompakt bir gövdede 1200 W tepe akımıyla 400 W güç sağlayacak ve yeni mutlak çok turlu kodlayıcısıyla %100 görev döngüsü ve 7/24 kesintisiz çalışma sağlayarak üretimde kesinti süresini en aza indirecek. Altı protokole sahip dahili endüstriyel Ethernet arayüzü, önde gelen PLC üreticileriyle sorunsuz PLC entegrasyonu sağlar. Dahili fren, IP67 koruma, SoE özellikli STO konektörü, kablosuz iletişim arayüzü, CANopen, IO Link ve daha fazlası dahil olmak üzere çok çeşitli seçenekler, MAC404'ü çok çeşitli otomasyon uygulamaları için mükemmel bir seçim haline getiriyor. Yeni MAC404, 115 veya 230 VAC (isteğe bağlı 48 VDC) ile çalışır. 3000 dev/dak'ya (maks. 3600) kadar motor hızlarıyla, nominal tork 1,27 Nm ve tepe torku 3,83 Nm'dir. Makineye dağıtılmış, entegre tahrik ve kontrolör tasarımı, büyük kontrol kabinlerine olan ihtiyacı ortadan kaldırır. MAC404 serisindeki modeller, frenli ve frensiz IP42 ve IP66 muhafazaları kapsar; toplam uzunlukları sırasıyla 170 mm ve 203 mm'dir. Endüstri standardı M12 konektörler aracılığıyla yalnızca güç ve iletişim bağlantılarını yöneten entegre servo motor, daha az devreye alma çabası, maliyeti ve süresi sunar. Ayrıca, yeni, daha kompakt donanım ve yazılım optimizasyonlu MAC404, daha düşük üretim maliyetiyle hayata geçirilmiş ve tasarruflar müşterilere yansıtılmıştır. 750, 1000 ve 1500 W güç değerleri sunan yeni MAC serisindeki diğer modellerle birlikte MAC404, yüksek verimli üretim uygulamalarına mükemmel uyum sağlayan hassas ve hızlı kontrol sağlayan yeni ve daha hızlı bir işlemciye sahiptir. Kusursuz makine entegrasyonu için JVL servo motorları, Siemens ve Rockwell Automation için mevcut fonksiyon bloklarıyla doğrudan bir PLC üzerinden yapılandırılabilir veya JVL'nin MacTalk yazılımıyla programlanabilir. McLennan'ın kapsamlı destek hizmeti kapsamındaki eksiksiz aksesuar yelpazesi, dişli üniteleri, ek yazılımlar, güç kaynakları ve kabloları içerir. McLennan, Danimarkalı hareket kontrol liderinin tüm ürün yelpazesinde ürün seçimi, motor boyutlandırma ve sistem entegrasyonu dahil olmak üzere JVL için kapsamlı uygulama desteği sunar.

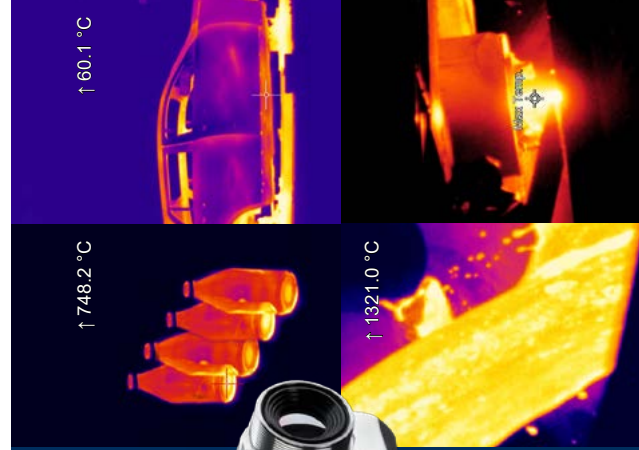
► Bilgi için Ref No: 66236

yeni ürün ve teknoloji haberleri

When Temperature Matters

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

Kızılotesi Kameralar. Pirometreler. Aksesuarlar. Yazılım.
Temassız sıcaklık ölçümü -50 °C ila +3000 °C.
Bizi ziyaret edin: www.optris.com | Telefon: +49 30 500 197-0



500 nm
ila 14 µm

► Bilgi için Ref No: 65583

optris

Ağ Test Cihazlarına 100ZR Koherent Optik Alıcı-Verici Değerlendirme Fonksiyonu

Veri Merkezi Bağlantılarını ve Yeni Nesil Ağ Dağıtımını Hızlandırıyor



ANRITSU CORPORATION, taşınabilir Network Master Pro MT1040A/MT1000A test cihazlarına 100ZR koherent optik alıcı-verici değerlendirmesini ekleyerek, ağ doğrulama, kurulum ve bakımının bir parçası olarak yeni nesil 100ZR standardı (QSFP28) için kapsamlı iletişim performansı testlerine olanak sağlıyor.

Yeni nesil bir optik iletim standardı olan 100ZR, gelişmiş veri merkezi bağlantılarının (DCI) ve erişim ağlarının dağıtımını kolaylaştırmak için güç tüketimini ve maliyetleri düşürüyor. Bu yeni fonksiyonun eklenmesi, 100ZR optik iletim için kalite doğrulamasını kolaylaştırıyor ve güvenilir ağların kurulmasını destekliyor.

Ayrıca, 100G Ethernet ve OTU4 testleri için halihazırda mevcut olan zaman serisi görselleştirme

işlevi artık 100ZR için de kullanılabilir. Bu testlerin birleştirilmesi, 100ZR alıcı-vericilerinin tutarlı iletim kalitesinin ayrıntılı bir şekilde doğrulanmasını sağlar.

Geliştirme Arka Planı

100ZR/400ZR standardı, optik ağlar için takılabilir alıcı-vericilerde tutarlı iletim teknolojisini benimser. Düşük güç tüketimi ve maliyetlerle dalga boyu bölmeli çoğullama (WDM) sağlayan bir teknoloji olarak dikkat çekmektedir.

400ZR standardı, üretken yapay zeka ve bulut hizmetleri gibi teknolojilerin hızla yaygınlaşmasının gerektirdiği yüksek bant genişliği nedeniyle DCI için tercih edilmektedir. Öte yandan, 100G, kentsel alanlarda metropol alan ağları (MAN) ve işletmeler ve evler için erişim ağları

gibi kısa menzilli iletişim için yeterli kapasite sağlar. Sonuç olarak, mevcut 100G ağlarına kolayca entegre edilebilmesi nedeniyle 100ZR'nin benimsenmesi beklenmektedir.

Bu uyumlu optik alıcı-vericileri devreye alırken, farklı tedarikçilerin ürünleriyle birlikte çalışabilirliğin ve iletim kalitesinin önceden doğrulanması önemlidir.

Optik iletişim teknolojilerinin standardizasyonunu destekleyen bir endüstri grubu olan Optik Internet Forumu'nun (OIF) bir üyesi olan Anritsu, Eylül 2025'te Danimarka, Kopenhag'da düzenlenen ECOC2025 Birlikte Çalışabilirlik Demosu'na katıldı. Bu etkinlikte Anritsu, birden fazla tedarikçinin 100ZR cihazlarıyla birlikte çalışabilirliğini gösterdi.

MT1040A/MT1000A, test ortamlarında zaman içinde iletişim kalitesinin değerlendirilmesini sağlayarak bu başarı geçmişini daha da ileriye taşıyor.

Ürün Genel Bakışı

Network Master Pro MT1040A/MT1000A

Hepsi bir arada taşınabilir MT1040A/MT1000A test

cihazı, çeşitli iletişim ağlarının kurulumunu ve bakımını aşağıdaki şekilde gerçekleştirir:

MT1040A: 400G FEC ölçümleri, uzaktan çalıştırma, otomatik ve çift portlu 400G testi ile 10M ila 400G'yi destekler.

MT1000A: Uzaktan çalıştırma, otomatik test, GNSS ile senkronize yüksek hassasiyetli ölçümler ve yerinde MAN ve backhaul ağ testi ile 10M ila 100G'yi destekler.

► Bilgi için Ref No: 66221



Memor 17 HC Mobil Bilgisayarı

Epic Rover İle Kullanım İçin Onaylandı

Datalogic Memor™ 17 Healthcare mobil bilgisayar, Epic tarafından Rover klinik mobil uygulamasıyla kullanım için resmi olarak onaylandı. Sistem entegratörleri, bayiler ve hastane BT departmanları artık klinik uygulamalar için eksiksiz bir pakete erişebiliyor: Epic Rover ve sağlık sektörüne özel, yüksek performanslı bir mobil bilgisayar. Epic Rover, sağlık çalışanlarının dokümantasyon kaydetmesine ve bakım noktasında, genellikle hasta başında barkod doğrulaması yapmasına olanak tanır. Uygulama, hastayı, ilacı ve dozu doğrulamak için barkod tarama teknolojisini kullanır.

Datalogic'in en gelişmiş sağlık sınıfı mobil bilgisayar Memor 17 HC, gelişmiş DL2121 tarama motorunun performansı ve çok taraflı NFC okuyucusu sayesinde Epic Rover uygulaması için mükemmel bir uyum sağlar. Epic, yeterli birlikte çalışabilirlik ve uyumluluğu sağlamak için Memor 17 HC'nin gömülü tarama motorunu, Epic Rover kullanımına onay vermeden önce test etti. Datalogic Veri Yakalama Ürün ve

Çözümlerinden Sorumlu Başkan Yardımcısı Rosario Casillo, "Cep boyutunda bir tasarımda kurumsal düzeyde güç sunan Memor 17 HC mobil bilgisayarımız, Epic Rover ile birlikte kullanıldığında ilaç hatalarının ve hasta kimliklerinin yanlış belirlenmesinin önlenmesiyle daha iyi bakım sağlıyor," dedi. "Genişletme veya değiştirme projelerinde yer alan bayiler, sistem entegratörleri ve sağlık tesisi BT ekipleri artık 'onaylı' statüsünün bilincinde olarak yüksek performanslı Memor 17 HC'mizin avantajlarından yararlanabilir."

Hızlı, kolay tarama ve kesintisiz kapsama alanı sunan tam dokunmatik Memor 17 HC, ön saflardaki sağlık çalışanlarının en yüksek hasta güvenliği, veri erişimi ve iş akışı verimliliği standartlarını sağlamasına yardımcı olur. Klinisyenler gerçek zamanlı olarak bilinçli kararlar alabilir ve bakım noktasında hastalarla daha fazla zaman geçirmek için görevleri daha hızlı tamamlayabilir.

► Bilgi için Ref No: 66224



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 haberleşebilirsiniz.

Bağlan. Yapılandır. Tamam!



Yetkili distribütör : **emikon**

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

XOMOX XLB Serisi Teflon Kaplı Küresel Vanalar

-10°C ile +204°C Gibi Geniş Bir Sıcaklık Aralığında Ve Pn16 Basınç Sınıfında



Vana sektöründe ürünlerinin kalitesi ve verdiği güven ile tanınan **LEON TEKNİK**, Crane Energy & Chemparma Flow Solutions Türkiye Yetkili Distribütörü olarak, Teflon kaplı küresel vanalarda yeni bir çözüm sunuyor; Crane Xomox XLB Serisi Teflon Kaplı Küresel Vanalar.

Standart olarak DN15 ile DN150 çap aralığında üretilen XLB Serisi Teflon Kaplı Küresel Vanalar, -10°C ile +204°C gibi geniş bir sıcaklık aralığında ve PN16 basınç sınıfında hizmet verebilmektedir.

Düşük tork değerleri sayesinde daha küçük aktüatörlerle çalışma imkanı veren XLB Serisi Teflon Kaplı Küresel Vanaların akışkanla temas eden tüm iç yüzeyleri korozyona karşı tamamen PFA Teflon ile kaplanmıştır.

Patentli yeni tasarım bütünlük darbe sönümleyici tek parça 2. üst küre ve mil düzgün hareket ortamı yaratarak kaplamada oluşabilecek deformasyona bağlı küre ve mil sorunlarını ortadan kaldırır.

Xomox XLB Serisi Teflon Kaplı Küresel vanalarda yatay sapma miktarı daha düşük olur ve "Basınç Destekli SX Sızdırmazlık Contası" bu tip yatay yüklerde mil üzerinde küresel bir conta vazifesi görerek her noktadan sabit bir temas sağlamaya devam ederek akışkanın atmosfere karşı tam sızdırmazlığını garanti altına alır.

Xomox XLB Serisi Teflon Kaplı Küresel Vanaların metal metale temas yüzeyi bulunan contası 2 parça gövde tasarımı

boru hattından gelebilecek kuvvetlere karşı vananın direnebilmesini sağlar. Bu özellik vananın içindeki teflon kaplamanın stres altında dahi korunmasını sağlar. Gövde bağlantıları arasına denk gelen kaplamaların olduğu bölüm alttan ve üstten birbiri üstüne binecek şekilde dizayn edilmiş olup bu durum yüksek iç basınç ve sıcaklık değişimlerinde gövde temas yüzeyinin kontrollü esnemesine izin vererek vananın dayanımını ve bütünlüğünü koruyarak tam sızdırmazlığı pekiştirir.

Yer sorunu olan paralel boru hatlarının bulunduğu yerlerde iki parçalı kompakt tasarımı ile kolay kurulum imkanı vermektedir.

XOMOX XLB Serisi Teflon Kaplı Küresel Vanaların Manuel çalıştırma şekli Kollu el kumandası ya da Dişli kutulu el kumandası ile olabilmektedir. Otomatik çalıştırma opsiyonları ise otomasyon sisteminin özelliklerine, çalışma şartlarına ve kullanıcının ihtiyaçlarına göre farklılık göstermektedir.

XOMOX XLB Serisi Teflon Kaplı Küresel Vanalar ON/OFF kullanım için XRP Tek veya Çift Etkili Pnömatik Aktüatörlü veya Elektrik Aktüatörlü olarak üzerinde kullanıcının talebine

uygun voltaj ve koruma sınıfındaki Mekanik ya da Proximity Limit Switch Box ve Solenoid Yön Valfi ile entegre edilip tüm operasyonel testleri yapılarak kullanıma hazır halde tedarik edilebilmektedir.

XOMOX XLB Serisi Teflon Kaplı Küresel Vanalar kimyasal etkisi yüksek akışkanlarda ve korozif çalışma şartlarında ÖRANSAL Kontrol Vanası olarak da kullanılmaktadır. Kullanıcının ve otomasyon sisteminin gereksinimlerine uygun olan XRP Tek veya Çift Etkili Pnömatik Aktüatör üzerine entegre edilen Pnömatik, Elektro-Pnömatik ya da Dijital Pozisyoner ile oransal kontrol uygulamalarında yüksek hassasiyetli debi kontrolü, üstün performans ve tam sızdırmazlık sağlamaktadır. Kontrol uygulamalarında basınçlı havanın uygun olmadığı dış ortamlar için bir diğer opsiyon ise Oransal kontrol modülü, tork & limit switchleri ile birlikte entegre edilmiş olan Elektrikli Aktüatörlerdir.

► Bilgi için Ref No: 66234

Otomatik üretim için Akıllı Tahrik Çözümleri

Etkili Yüzey Koruması Ve Sanal Devreye Almadan Kestirimci Bakıma Kadar Uzanan Dijital Hizmetler



Daha akıllı hareket edin: SPS 2025'te **NORD DRIVESYSTEMS**, akıllı üretimde akıllı tahrik konseptleri için çözüm sağlayıcısı olarak kendini tanıttı. Ziyaretçiler, NORD tahrik sistemlerinin her türlü hareket görevini nasıl çözebileceğini canlı olarak deneyimleyebilecek. Odak noktası, çok değişkenli tahrik elektroniği, etkili NXD tupH® yüzey koruması ve sanal devreye almadan kestirimci bakıma kadar uzanan dijital NORD hizmetleri olacak.

25-27 Kasım 2025 tarihleri arasında düzenlenecek SPS – Akıllı Üretim Serisi'nde NORD, sistem sağlayıcısının otomatik üretim için akıllı tahrik çözümlerini nasıl uyguladığını gösterecek. Nürnberg'deki fuar merkezindeki 3A Salonu'nda, NORD'un 431 numaralı standında odaklanılan, merkezi olmayan ve merkezi tahrik elektroniği aracılığıyla akıllı kontrol, bu önemli unsurlardan biri.

Her sistem mimarisi için sürücü elektroniği
NORD DRIVESYSTEMS

Pazarlama Müdürü Jörg Niermann, "NORDAC PRO, NORDAC ON, NORDAC FLEX ve NORDAC LINK ürün aileleriyle NORD, otomasyonlu üretimde sürücü sistemlerine fayda sağlayan bir portföye sahip," diyor. Bu, invertörlerin her sistem mimarisinde esnek bir şekilde kullanılmasını sağlıyor: Hem bir kontrol panosuna hem de sahada kurulumla olanak tanıyorlar; doğrudan motora veya motora yakın monte edilmiş olarak. Ayrıca, bazı durumlarda çok protokollü Ethernet arayüzleri aracılığıyla tüm yaygın Ethernet protokollerini destekliyorlar.

NORDAC frekans invertörlerinin bir diğer avantajı da çok sayıda katma değerli işlevi: POSICON konumlandırma modu veya yerleşik PLC gibi yerleşik özellikler sayesinde, sürücü çözümleri normalde üst seviye kontrol ünitesi tarafından gerçekleştirilen görevleri de gerçekleştirebiliyor. NORD ayrıca SPS'de, acil durdurma veya güvenlik ışık ızgarası gibi yerel arıza emniyet sensörleri ve aktüatörleri içeren sürücü elektroniğinin

sürücü tabanlı fonksiyonel güvenliğini de sunacak.

Canlı demo: NXD tupH® yüzey temizleme sürecini hızlandırıyor

Ziyaretçiler, canlı demo sırasında NXD tupH® yüzey korumasının etkinliğini bizzat görebilirler. NXD tupH®, yıkama alanlarındaki zorlu koşullar için yüzey korumasıdır. Alüminyum gövdeleri asit ve alkalilere karşı dirençli hale getirir. Çok sert ve inert bir yüzey oluşturan bir işlem, bu işlemin temelini oluşturur. NXD tupH® için, işlem görmüş gövde parçaları güçlü yapışkanlı, yüksek performanslı bir sızdırmazlık maddesiyle kaplanır ve ardından sertleştirilir. Sızdırmazlık maddesinin yapısı ve yapışması, pullanmayı önler; küçük hasarlar yayılamaz. Bu, NXD tupH®'yi gıda işleme veya ilaç üretimi gibi hijyenik açıdan hassas uygulamalar için ideal bir yüzey koruması haline getirir. Niermann, "Fuar standında, NXD tupH® veya pürüzsüz yüzeyli bileşenlerin temizliği nasıl kolaylaştırıp hızlandığını ve böylece değerli işlem sürelerinden nasıl tasarruf sağladığını göstermek için yıkama modelleri kullanacağız" diyor.

Optimum sonuçlar için veri tabanlı: Dijital hizmetler verimliliği ve kullanılabilirliği artırır

PS'deki bir diğer NORD konusu: Çözüm sağlayıcısının, tahrik sistemlerinin her yaşam döngüsü aşamasında optimum performans göstermesini sağlamak için kullandığı veri tabanlı hizmetler. İşletme aşaması için NORD, NORD ECO hizmetini sunar. NORD ECO kutusu, kalıcı yükleri, yük piklerini ve düzensiz koşulları kaydeder. Verilerin değerlendirilmesi, tasarruf potansiyelini ortaya çıkarır ve tahrik optimizasyonunun temelini oluşturur. Niermann, "Sık sık büyük boyutlu tahrik sistemleriyle karşılaşıyoruz" diyor. "NORD ECO hizmetimiz neredeyse her zaman daha düşük toplam sahip olma maliyetiyle sonuçlanıyor."

Hizmet uzmanı, IIoT çözümü NORD DRIVE MONITOR ile bakım aşamasında da kullanıcıları öngörücü bakım için durum izleme ile destekler. NORD DRIVE MONITOR, elektronik tahrik sistemlerinden dinamik olarak hesaplanan ve sensörlerle kaydedilen çalışma değerlerini sürekli olarak ileri işleme için sağlar. Böylece kullanıcılar, herhangi bir anormalliği veya aşınmayı erken bir aşamada tespit edebilir ve bakım önlemlerini planlayabilir. Niermann, "Bu sayede duruş süreleri etkili bir şekilde azaltılıyor ve makine ve sistemlerin hizmet ömrü ile genel sistem verimliliği artıyor"

► Devamı 14. Sayfada

diye açıklıyor. NORD, planlama aşaması için yeni bir hizmet olarak, bileşenlerinin sanal devreye alınması için simülasyon modellerini ilk kez SPS'de sunuyor. Dijital

ikizler, simüle edilmiş bir sistemde kapsamlı bir şekilde test edilebiliyor ve bu sayede hatalar, geliştirmenin erken bir aşamasında düzeltilebiliyor. Tahrik sistemi müşteri

tarafından onaylandıktan sonra, NORD tarafından üretiliyor. Tahriklerin sistem kontrolüne işlevsel olarak entegre edilmiş olması, gerçek devreye alma sürecini hızlandırıyor.

Böylece, yapılandırmadan devreye almaya kadar tüm süreç birkaç aydan sadece birkaç haftaya iniyor.

► Bilgi için Ref No: 66238

Datakey Mini-Bar: Dünyanın En Küçük Kripto Kontak Anahtarı

Sadece 21 mm x 15 mm Boyutlarında



ATEK Access Technologies, dünyanın en küçük Kripto Kontak Anahtarı (CIK) taşınabilir bellek sistemi olan yeni Datakey Mini-Bar serisinin piyasaya sürüldüğünü duyurdu. Numuneler mevcut ve siparişler alınmaya başlandı.

Kripto Kontak Anahtarı, kriptografik ekipmanları etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kimlik bilgisi olarak kullanılan taşınabilir bir bellek cihazıdır. 1986 yılında ilk CIK'sini üretmesinden bu yana, Datakey taşınabilir bellek ürünleri kriptografik sistemlerin değişen ihtiyaçlarını

karşılama için sürekli olarak geliştirilmiştir. Bu cihazlardaki en önemli trendlerden biri, boyut, ağırlık ve güçte (SWaP) sürekli azalma olmuştur. Datakey, 2009 yılında taktik ortamlar için kompakt bir CIK çözümü sunan Bar serisini piyasaya sürmüştür. Günümüzde yeni Mini-Bar form faktörü, Bar serisinden %60 daha küçük olmasına rağmen aynı MIL-STD-810 çevresel özelliklerini karşılayarak bu yeniliği daha da ileriye taşıyor.

Sadece 21 mm x 15 mm boyutlarındaki Mini-Bar bellek token'ları, bir microSD karttan yalnızca biraz daha büyük olmasına

rağmen kullanımı kolay. Mini-Bar bellek token'ları, SPI veya I²C arayüzleri kullanılarak 16 Kbit ve 256 Kbit kapasitelerde seri EEPROM ile mevcuttur. Microchip'in CryptoAuthentication™ güvenli bellek entegre devrelerini içeren modeller yakında piyasaya sürülecek. Müşteri tarafından belirlenen entegre devreleri kullanan özelleştirilmiş Mini-Bar token'ları da sunulacak.

Mini-Bar yuvalarının benzersiz tasarımı, bir muhafazanın köşesine entegre edilmelerine olanak tanıyarak, muhafaza içinde gereken hacmi en aza indirirken ön panel alanını da en aza indirir. Mini-Bar prizleri iki farklı dahili arayüz seçeneğiyle sunulmaktadır:

- MBRHN Mini-Bar prizi, 8 pinli bir başlık konnektörüne sahiptir ve 16,3 mm x 15,8 mm x 13,7 mm boyutlarındadır.
- MBRFN Mini-Bar prizi, yedi adet düz hedefe sahiptir ve 16,3 mm x 15,8 mm x 9,1 mm

boyutlarındadır ve bir FFC/FPC arayüz kartıyla kullanım için tasarlanmıştır.

Her iki priz de yapışkan contalı veya contasız olarak sunulmaktadır ve doğru şekilde monte edildiğinde IP67 sızdırmazlık sağlayabilir.

Datakey serisi Kıdemli Ürün Müdürü Paul Plitzuweit, "Mini-Bar, selevi Bar ile aynı kanıtlanmış tasarıma sahiptir: sürgülü/sürgülü kullanım, köşe montajı ve MIL-STD-810 çevre performansı, ancak %60'tan fazla daha küçüktür," dedi. "Bu, Mini-Bar'ı taşınabilir veya gömülü kullanım alanlarına sahip yeni nesil kriptografik cihazlar için ideal bir seçim haline getiriyor. Ancak Mini-Bar, CIK uygulamalarıyla sınırlı değil. Erişim kontrolü veya veri aktarım uygulamaları için güçlü bir çıkarılabilir bellek aygıtına ihtiyaç duyan tüm gömülü sistemler, bu devrim niteliğindeki yeni ürünlerden faydalanabilir."

► Bilgi için Ref No: 66222

Erişim Donanımı, Demiryolu Modernizasyonunun Zorluklarıyla Başa Çıkıyor

Emniyeti Ve Güvenilirliği Nasıl Yeniden Tanımladığını Gösteriyor



Demiryolu modernizasyonu, daha hızlı yolculuklardan gelişmiş yolcu deneyimlerine kadar olağanüstü faydalar sağlamıştır. Ancak bu gelişmeler, yeni emniyet ve güvenlik zorluklarını da beraberinde getirmiştir. Tasarımcılar ve üreticiler artık performans ve verimliliği korurken bu gelişen riskleri de ele almak zorundadır. **Southco** Uygulama Mühendisi David Kelly, "Demiryolu sistemleri geliştikçe, odak noktamız üreticilerin daha güvenli, daha güvenilir ve daha konforlu seyahat deneyimleri tasarlamalarına yardımcı olmaktır" dedi. "En küçük bileşenler bile modern demiryolu ortamlarında emniyet ve performans üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir."

Hızlı Trenlerde Güvenlik
Yüksek hızlı trenler, yolcuların varış noktalarına her zamankinden daha hızlı ulaşmasını sağlar, ancak daha yüksek hızlar aynı zamanda güvenli bileşenlerin önemini de artırır. 300 km/s'yi aşan hızlarda, gevşek paneller veya erişim kapakları

ciddi tehlikelere neden olabilir. Southco'nun E3 VISE ACTION® sıkıştırma mandalları, düzgün bir şekilde sabitlenmediğinde net görsel göstergeler sağlayarak bu sorunu çözer. "Southco™ ile Güvenliği Görünür Hale Getir" ürünleri, mandal açıldığında açılan yansıtıcı kanatlara ve tamamen kilitlenene kadar açık kalan çift dengeli kapaklara sahip tasarımlar içerir; bu sayede bakım personeli gece gündüz hızlı ve gözle görülür bir doğrulama yapabilir.

Berraklığı artırmak için, tehlikenin evrensel rengi olan kırmızı standart olarak kullanılır; ancak müşteriler daha iyi kamera görünürlüğü için sarı veya turuncu gibi alternatifler belirleyebilir.

Yolcu Konforu ve Deneyimi
Yolcu konforu, masalar, kolçaklar ve kancalar gibi ince ancak hayati önem taşıyan temas noktalarıyla şekillenir. Düşük maliyetli veya kötü tasarlanmış bileşenler hem güvenliği hem de kalite algısını etkileyebilir.

Southco'nun AH-Bifold Sabit Torklu Menteşe Serisi, masaları her açıda güvenli bir şekilde tutmak için sürtünme teknolojisini kullanarak kazara düşmeleri önler. Gömme montajlı tasarımı, kullanılmadığında yerden tasarruf sağlayan saklama alanı sağlar. Estetik dayanıklılık için Southco'nun ST Serisi menteşeleri, uzun ömürlü yüksek tork performansına sahip kompakt, tamamen metal bir tasarım sunar ve ek destek ihtiyacını ortadan kaldırır. MP Point Mandalı, itmeyle açılan geri çekilebilir metal bir çekme koluna sahiptir ve hem işlevsellik hem de sağlam, birinci sınıf bir his sunar; bu da genel yolcu deneyimine katkıda bulunan önemli bir ayrıntıdır.

Verimlilik ve Güvenlik Dengesi

IoT ve akıllı sistemlerin demiryollarına entegrasyonu verimliliği artırırken, siber ve fiziksel güvenlik tehditlerine maruz kalmayı da artırmıştır. Ayrıca, modern trenlerin yerleşik elektrik sistemleri, yangın risklerini en aza indirmek için güvenli muhafazalar gerektirir. Southco'nun döner mandal sistemleri, elektrik ve servis panelleri için sağlam ve gizli mandallar sağlayarak, itme-kapatma kolaylığını çok noktali güvenlikle birleştirir. Bu mandalların çoğu, DIN EN45545-3 yangın koruma

standartlarını karşılar ve E30'dan E60'a kadar dayanıklılık derecelerine ulaşarak yangın olaylarında bile güvenli panel bütünlüğü sağlar. Erişim kontrolünü geliştirmek için Southco'nun Bağlantılı Erişim çözümleri, mekanik kilitleri elektronik aktüatörle birleştirerek RFID, PIN kodu veya Bluetooth® aracılığıyla uzaktan kumandalı erişime olanak tanır. Özel anahtar tasarımları, yetkisiz erişimi daha da önleyerek modern demiryolları bakımı ve veri güvenliğinin zorluklarını ele alır.

Tasarımla Sürdürülebilirlik

Demiryolu modernizasyonu aynı zamanda sürdürülebilir ve kapsayıcı bir tasarım gerektirir. Southco, tekerlekli sandalye, bisiklet veya büyük bagajlı yolcular için uyarlanabilir iç yerleşim düzenleri sağlayan erişilebilirlik çözümleri geliştirmek üzere koltuk ve vagon üreticileriyle birlikte çalışır. Döner kilitleme sistemleri ve sürtünmeli menteşeler kullanarak, personel oturma veya depolama alanlarını ani düşme veya sabitlenmemiş bileşen riski olmadan güvenli bir şekilde yeniden yapılandırabilir. Bu dayanıklı mekanizmalar, değiştirme ve aksama sürelerini azaltarak uzun vadeli maliyet verimliliğini ve sürdürülebilirliği destekler.

► Devamı 16. Sayfada

Southco ayrıca, geri dönüşüm süreciyle atık plastiği yeniden kullanarak ve mümkün olan her yerde geri dönüştürülmüş malzemeler kullanarak çevre dostu üretimi de savunur.

Basitleştirin, Güvenli Hale Getirin, Sürdürülebilir Hale Getirin

Onlarca yıllık deneyimi ve kanıtlanmış erişim çözümleri portföyüyle Southco, test ve

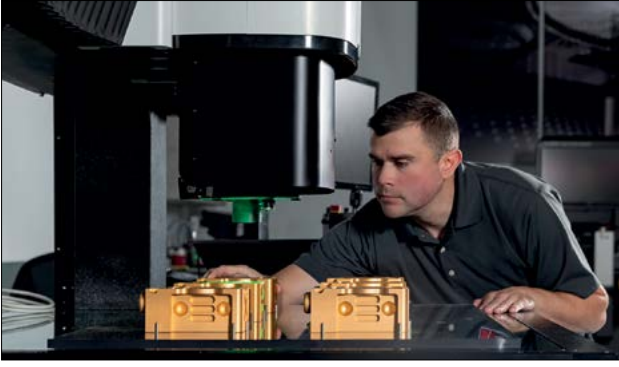
uyumluluktan ergonomik tasarıma kadar mühendislik çalışmalarını çoktan tamamlamıştır. Ürünleri, kurulumu basitleştirir, güvenliği artırır ve daha sürdürülebilir, güvenilir tren sistemlerini destekler.

Demiryolu teknolojisi gelişmeye devam ederken, Southco'nun yenilikleri en küçük bileşenlerin bile nasıl büyük fark yaratabileceğini göstermektedir.

► Bilgi için Ref No: 66242

3D Çok Sensörlü Metroloji Sistemi SmartScope M130 M Serisi

Büyük Ve Ağır Parçalar Üreten Üreticiler İçin



SmartScope M130, büyük ve ağır parçalar üreten üreticiler için görüntü doğruluğu, optik ve verimlilikte yeni nesil geliştirmeler sunuyor.

Endüstriyel kalite kontrolü için optik ve hassas çok sensörlü metroloji sistemleri alanında dünya lideri bir üretici olan **Optical Gaging Products (OGP®)**, SmartScope® 3D Çok Sensörlü Metroloji sistemlerinin yeni nesline en yeni ürünü olan SmartScope M130'u duyurmaktan gurur duyuyor.

Büyük ve ağır parçalar üreten lider üreticiler için SmartScope M130, yeni geniş formatlı 3D çok sensörlü video ölçüm platformunda görüntü doğruluğu, optik ve verimlilikte yeni nesil

geliştirmeler sunuyor. Kuzey Amerika Satış Başkan Yardımcısı Tim Fantauzzo, "SmartScope M Serisi ailesi, tekrarlanabilirlik ve güvenilirlik konusunda rakipsiz bir güven arayan üreticiler tarafından hızla benimsendi. Daha büyük parçalar, elbette çok daha ayrıntılı özellikler içerebilir. M130 optik sistemi, bozulma olmadan gerçek anlamda telesentriktir, bu sayede büyük ve ağır parçalar üreten üreticiler, özellikle düşük büyütme oranlarında, görüş alanında çok daha fazla parça özelliğiyle daha doğru ölçümler elde edebilirler." dedi.

SmartScope M130'un merkezinde, 20 megapiksel kamera ve tescilli VIRTUAL ZOOM™ teknolojisine sahip sabit optiklere sahip patentli* IntelliCentric-M

Optik Sistemi yer alıyor. Rochester, New York'taki OGP genel merkezinde sıfırdan üretilen modern IntelliCentric-M optikleri, geleneksel mekanik bir yakınlaştırma sistemiyle aynı yakınlaştırma aralığında anında büyütme değişiklikleri sağlayan çeşitli özel teknolojiler kullanıyor ve bu da daha hızlı çalışma süresi sağlarken bakım için çok daha az kesinti süresi gerektiriyor.

SmartScope M130, gelişmiş üretim çözümleri gerektiren büyük parçalar üreten üreticiler için ideal bir seçimdir. Gelişmiş sensörler, aydınlatma ve aksesuarlarla bir araya gelen IntelliCentric-M optik sistemi, sınıfında lider optik ölçüm hızlarına ulaşır.

790 x 815 x 200 mm'lik sağlam standart XYZ hareketi, isteğe bağlı 300 veya 400 mm Z eksen ve 75 kg (165 lbs) yük kapasitesiyle SmartScope M130, büyük parçalar üreten üreticilere yeni nesil M Serisi avantajları sunar. Yeni ve yenilikçi taban tasarımı, daha düşük tabla yüksekliği sağlayarak kullanıcıların ağır parçaları

veya büyük boyutlu aparatları kolayca yükleyip boşaltmasına olanak tanır.

OGP Başkanı Steve Flynn, "1992'den beri OGP SmartScope sistemleri, dünya çapında binlerce üreticinin kalite programlarına güven duymasına yardımcı oldu. SmartScope M130 ile optik ve yazılımdaki en son gelişmeleri daha geniş bir formatta uygulayarak, büyük ve ağır parçalar üreten üreticiler için yeni nesil lider metroloji çözümleri oluşturduk.

"M Serisi sistemler, ZONE3 Metroloji Yazılımında bulunan gelişmiş kenar algılama algoritmalarından, paralel işleme ve rutin optimizasyondan tam olarak yararlanarak her sektördeki üreticilere gelişmiş verimlilik ve gelişmiş doğruluk sunar. Kompakt formatlı M Serisi sistemlerinde bu avantajları fark eden büyük parçalar üreten müşterilerimizin ve yeni OGP kullanıcılarının, SmartScope M130'un muayene operasyonlarını nasıl büyük ölçüde iyileştireceğini keşfetmeleri için heyecanlıyız." dedi.

► Bilgi için Ref No: 66239

Edge AI ve Termal Özellikleriyle NDAA Uyumlu İHA Yük Modelleri

Gece Gündüz Durumsal Farkındalık Gerektiren Zorlu Profesyonel Uygulamaları İçin



Teledyne Technologies Incorporated şirketine (NYSE: TDY) bağlı ve termal görüntüleme inovasyonunu sağlamada ürünler geliştiren Teledyne FLIR OEM, bugün profesyonel insansız hava aracı (İHA) yük ve gimbal çözümlerinde lider olan Gremisy ile gerçekleştirdiği en yeni Thermal by FLIR iş birliğini duyurdu. Bu iş birliği sayesinde Gremisy, NDAA uyumlu ORUS-L ve Lynx yük serilerini tanıtarak, İHA'ları sınıfının en iyisi hava termal istihbaratıyla donatıyor.

Teledyne FLIR OEM Ürün Yönetimi Başkan Yardımcısı Jared Faraudo, "FLIR tarafından geliştirilen Thermal, güvenilir NDAA uyumlu termal kamera modülü bulunabilirliğiyle Gremisy'yi İHA yükleri alanında ön sıralara taşıyor" dedi. "Boyut-ağırlık ve güç (SWaP) açısından optimize edilmiş uzun dalga kızılötesi (LWIR) Boson+ kamera modülünü Gremisy küresel yük tasarımlarına entegre ederek, iş birliği gece gündüz durumsal

farkındalık gerektiren zorlu profesyonel uygulamaları güçlendiriyor."

Uluslararası Silah Ticareti Mevzuatı'ndan (ITAR) muaf ve Ulusal Savunma Yetkilendirme Yasası'na (NDAA) uyumlu Boson+ termal görüntüleme kamera modülü, yakın zamanda çığır açan iki yeni Gremisy ürününe entegre edildi: Ultra kompakt bir ISR yükü olan Lynx ve öncü, küre şeklindeki bir yük olan ORUS-L. Bu ürünler, yenilikçi bir ürün serisinin tanıtımını temsil ediyor.

Gremisy CTO'su Huy Pham, "İnsansız istihbarat alanında inovasyonu destekleyen Lynx ve Orus L yüklerimiz, genişleyen küresel ekosistemimiz için yeni ufuklar açarken ekibimiz için de muazzam başarılar sunuyor." dedi. "Küre form faktörü, olağanüstü koruma, aerodinamik verimlilik ve çok çeşitli kritik uygulamalar için esnek bir platform sağlar. Teledyne FLIR OEM'in termal

görüntüleme teknolojisiyle geliştirilen yeni yüklerimiz, kullanıcıların benzersiz bir içgörüyle görev hedeflerine daha iyi ulaşmalarına yardımcı olur."

LYNX NDAA: Ultra Kompakt ISR Yükü

Ultra hafif ve kompakt Lynx NDAA modeli, üstün hava verimliliği için tasarlanmıştır ve İHA platformlarındaki SWaP zorluklarını önemli ölçüde azaltırken, önemli ölçüde daha uzun operasyonel süreler ve gelişmiş platform çok yönlülüğü sağlar. Çift termal ve görünür görüntüleme yetenekleri, zamana duyarlı kamu güvenliği, ilk müdahale ekibi olarak drone kullanımı (DFR) ve savunma görevleri için kritik bir avantaj sağlar.

Orus-L NDAA: Yapay Zeka Entegrasyonu ile Küresel Yük Alanında Öncü

Gremisy'nin küresel yük vizyonunun öncüsü olan IP55 sertifikalı ORUS-L NDAA modeli, dikey kalkış ve iniş (VTOL) ve sabit kanatlı platformlarda 100 km/saate kadar uçuş hızlarını destekler. NVIDIA Jetson Orin NX ile güçlendirilen ORUS-L, nesne tespiti, hedef kilitleme ve otonom izleme gibi karmaşık yapay zeka görevlerini gerçek zamanlı olarak

gerçekleştirir. Dahili yüksek performanslı işlemcisinden ve Gremisy'nin gelişmiş görüntü işleme algoritmasından yararlanan bu yüksek performanslı gimballi çözüm, kritik denetim ve kamu güvenliği uygulamaları için ideal bir elektro-optik (EO) kamera, radyometrik Boson+ termal kamera modülü ve lazer mesafe bulucu (LRF) içerir.

FLIR tarafından geliştirilen Thermal, ürünlerinde Teledyne FLIR termal kamera modülleri kullanan orijinal ekipman üreticilerini (OEM) ve ürün yenilikçilerini destekleyen bir iş birliği ürünü geliştirme ve pazarlama programıdır. Teledyne FLIR OEM, ITAR'dan muaf IR sensörleri ve modüllerinin dünyanın en büyük hacimli üreticisi olarak, entegratörlerin pazara daha hızlı ulaşmasını, daha düşük geliştirme maliyetleri elde etmesini ve iş büyümesini hızlandırmasını sağlar.

► Bilgi için Ref No: 66243

Anybus Atlas2 Plus Yeni Nesil Kalıcı OT Ağ İzleme Çözümü

OT Ağ Mühendislerinin Kesinti Süresini Azaltılırken Verimlilik Arttırılıyor



HMS Networks, öngörücü tanılama, çoklu protokol desteği ve sezgisel görselleştirme özellikleri sunan yeni bir endüstriyel Ethernet izleme çözümünü tanıttı. Böylelikle OT ağ mühendislerinin kesinti süresini azaltılırken verimlilik arttırılıyor.

Endüstriyel ağlar giderek karmaşıklaşırken—çoklu protokolleri ve sayısız bağlantılı cihazı kapsayarak—bu ağların sorunsuz çalışmasını sağlamak hiç bu kadar önemli olmamıştı. Anybus Atlas2 Plus, ağ sağlığına 7/24 görünürlük, öngörücü tanılama (predictive diagnostics) ve endüstriyel Ethernet ağlarının net görselleştirmelerini sunarak, OT ekiplerinin kesintiye yol açmadan önce sorunları tespit etmesine ve çözmesine yardımcı oluyor. Karmaşık endüstriyel ağları

basitleştirmek mümkündür. Çoklu protokol desteği ve öngörüler ile Anybus Atlas2 Plus, ekiplerin sorunları erken tespit etmesine, daha hızlı yanıt vermesine ve çalışma süresini güvenle korumasına yardımcı oluyor.

Gelişmiş öngörülerle çoklu protokol desteği

Anybus Atlas2 Plus, tek bir cihazda PROFINET ve EtherNet/IP dahil olmak üzere birden fazla endüstriyel Ethernet protokolünü destekler. Bu sayede, endüstriyel ağ mühendisleri şunları yapabilir:

- Topoloji haritaları ve dinamik ağ görüntüleri sunar.
- Üretimi aksatmadan önce zayıf noktaları işaret eden öngörüler sağlar.

• Tüm beceri seviyeleri için erişilebilir olan rehberli sorun giderme ve sezgisel arayüzden yararlanır.

Tüm beceri seviyelerine uygun ekip güçlendirme

Atlas2 Plus'ı tamamlamak için, HMS Networks, ekiplere derin protokol uzmanlığına ihtiyaç duymadan bile ağları yönetmek ve optimize etmek için gereken beceri ve güveni sağlamak amacıyla PI Sertifikalı teknoloji eğitimleri sunmaktadır. HMS'nin global eğitim merkezleri aracılığıyla verilen bu kurslar, PROFIBUS, PROFINET, EtherNet/IP ve daha fazlasını kapsayarak uygulamalı pratik ve uzman liderliğinde eğitim sağlar.

Karmaşıklığı basitleştirme, çalışma süresini koruma

“HMS olarak, endüstriyel ekipleri güçlendirmenin güvenilir operasyonların anahtarı olduğuna inanıyoruz,” diyor HMS Networks Anybus Tanılama Ürün Müdürü Elco Docter, sözlerine şöyle devam ediyor: “Yeni Atlas2 Plus, sadece ağ izlemeyi basitleştirmekle kalmıyor, sorunları daha oluşmadan belirleyerek onları dönüştürüyor. Atlas2 Plus, plansız duraksamaları

azaltarak, sorun gidermeyi hızlandırarak ve ekiplere eyleme geçirilebilir öngörüler sunarak, OT ekiplerinin her zamankinden daha verimli çalışmasına yardımcı oluyor.”

HMS Networks Anybus'a ait bir ürün: Atlas2 Plus

Anybus, HMS Networks'ün bir ürün markasıdır ve dünya çapında endüstriyel iletişim ve bağlantı için güvenilir çözümler sunmaktadır. Fieldbus ve endüstriyel Ethernet ağ geçitlerinden, Atlas2 Plus çözümü gibi en son teknoloji ağ izleme cihazlarına kadar Anybus ürünleri, şirketlerin endüstriyel ağlarını kolaylıkla bağlamasına, izlemesine ve optimize etmesine yardımcı olur.

► Bilgi için Ref No: 66247



Traco Electronic'in piyasaya sunduğu TEC 6UI serisi, ultra geniş giriş aralığına sahip izole DC/DC dönüştürücülerden oluşur. Bu yeni nesil dönüştürücüler, mevcut 2:1 ve 4:1 giriş dönüştürücü serilerinin yerini alacak ve onlara alternatif olacak şekilde tasarlanmıştır; ödün vermeyen performans ve uygun maliyet sunar. 9 ila 75 VDC giriş voltajı aralığına sahip TEC 6UI, geniş bir standart veri yolu voltajı yelpazesini destekleyerek tek bir uygulamada birden fazla model çeşidine olan ihtiyacı azaltır. Her model, kısa devre koruması, aşırı akım sınırlaması, düşük voltaj kilitlemesi ve uzaktan kumanda işlevi gibi dahili koruma özelliklerine sahiptir.

TEC 6UI Serisi Kompakt 6 Watt DC/DC Dönüştürücüler

Ultra Geniş 8:1 Giriş Aralığına Sahip

Dönüştürücüler, IEC/EN/UL 62368-1 standardına göre -40°C ila +80°C çalışma sıcaklığı aralığı için sertifikalandırılmıştır ve 5000 metreye kadar rakımlarda çalışabilir.

Kompakt bir SIP-8 plastik kasada bulunan TEC 6UI serisi, alan kısıtlaması olan uygulamalar için idealdir. Hem tek hem de çift çıkışlı konfigürasyonlarda mevcut olan bu dönüştürücüler, çok çeşitli endüstriyel uygulamalar için idealdir.

► Bilgi için Ref No: 66211



Yeni nesil değiştirilebilir uçlu matkap olan **Seco**® X-Tip Drill, daha akıllı ve daha sürdürülebilir bir yaklaşımla delik açma işlemini yeniden tanımlıyor. Çok amaçlılık, hız ve hassasiyet için tasarlanan Seco X-Tip Drill, takım yönetimini basitleştirirken tüm malzeme ve derinliklerde yüksek ilerleme performansı sağlar.

Her malzemede daha akıllı delik açma

Seco X-Tip Drill birden fazla solid karbür matkap ihtiyacını ortadan kaldırmak için tasarlanmıştır. Tek bir matkap gövdesi ve geri dönüştürülebilir çeşitli karbür uçları sayesinde kullanıcılar, malzemeler ve derinlikler arasında sorunsuz bir şekilde geçiş yaparak takım karmaşasını, kurulum süresini ve maliyeti azaltır. Yüksek ilerleme geometrisi, daha kısa çalışmaya süresiyle daha hızlı ve daha temiz delikler sağlar ve geri dönüştürülebilir uçlar sürdürülebilirlik hedeflerini destekler.

Seco X-Tip Drill

Daha İyi, Daha Hızlı ve Daha Akıllı Delik Açma

"Seco X-Tip Drill ile atölyede işleri esnek ve verimli bir şekilde yaparken yüksek ilerlemeli delme performansı sunan bir takım geliştirdik," diyen Solid Yuvarlak Takım Delme Küresel Ürün Müdürü Ricky Payling sözlerine şöyle devam ediyor: "Sertleştirilmiş takım çeliğinden gövde ile hassas işlenmiş değiştirilebilir karbür uçların birleşimi, hızlı değişim kolaylığıyla birlikte ihtiyacınız olan rijitliği elde etmenizi sağlar. Ayrıca daha az çalışmaya süresi ve daha fazla üretkenlik sunar."

Bu yenilik, net bir pazar ihtiyacından kaynaklanmaktadır: Performans, esneklik ve çevresel sorumluluğu bir araya getiren bir takım. Seco X-Tip Drill'in benzersiz tasarımı, sadece üretkenliği artırmakla kalmaz, aynı zamanda modern üretimin daha yalın, daha çevre dostu operasyonlara doğru ilerlemesiyle de uyumludur.

► Bilgi için Ref No: 66241

LS3300 Hassas AC Güç Kalibratörü

Harmonik Çıkış Özelliğini Sunuyor



Yokogawa Test & Measurement Corporation, LS3300 Hassas AC Güç Kalibratörünün artık güç ölçerlerin güvenilir ve kapsamlı kalibrasyonu için Harmonik Çıkış Özelliği seçeneğiyle birlikte sunulduğunu ve pazara benzersiz bir değer kattığını duyurdu.

LS3300 Hassas AC Güç Kalibratörü, güç ölçer kalibrasyon iş akışlarının daha yüksek verimliliği ve üretkenliği için artık harmonikleri de içeren son derece hassas ve kararlı güç kalibrasyon sinyalleri üreterek, sınıfının en çok yönlü ve kullanıcı dostu hassas AC güç kalibratörü olmasını sağlıyor.

Mühendislik ve kalite güvence yöneticileri, kalibrasyon mühendisleri, üretim denetimindeki metrologlar, yüksek güçlü elektronik cihaz üreticileri ve kamu ve özel kalibrasyon laboratuvarları, kalibrasyon taleplerini doğruluk, alan veya bütçeden ödün vermeden güvenle karşılayarak gelişmiş LS3300 Hassas AC Güç Kalibratörü'nden faydalanabilirler.

Gerçek dünyadaki AC güç dalga formları, genellikle güç kalitesini tehlikeye atabilen ve sistemlerde ve bileşenlerde olumsuz

etkilere, nihayetinde arızalara ve hatta bozulmalara yol açabilen harmonikler (temel frekansın tam sayı katları) nedeniyle bozulma gösterir. Yüksek güçlü elektronik cihazlar (invertörler, sürücüler, anahtarlama kaynakları ve diğerleri) özellikle tüketici ve endüstriyel uygulamalarda daha yaygın olarak kullanıldıkça, harmonik bozulma giderek artan bir endişe kaynağı haline gelmektedir. Harmonikler enerji verimliliğini düşürür, elektrikli bileşenlerde aşırı ısınmaya ve hassas ekipmanlarda arızalara neden olur, kullanım ömürlerini kısaltır ve IEEE ve diğerleri gibi güç kalitesi standartlarına uyulmamasına yol açar; bu da harmonikleri kontrol etmeyi ve bastırmayı daha da önemli hale getirir.

Üst düzey güç kalibratörleri, gerçek dünya güç koşullarını simüle etmek ve güç kalitesi analizörlerinin doğru test ve kalibrasyonunu sağlamak için harmonikler üretebilir. Ancak, maliyetli ve kullanımı karmaşıktır. Temel kalibratörler ve AC güç kaynakları, temel frekans (örneğin 50/60 Hz) testleri için uygundur, ancak doğru harmonik içeriği içeren izlenebilir referans sağlayamazlar. Genel olarak bu, harmonik

içerikli güvenilir AC dalga formlarını doğru bir şekilde üretebilen pratik, kullanımı kolay ve uygun maliyetli bir çözüm gerektirir.

Geliştirilmiş LS3300, voltaj, akım ve fazın kararlı ve doğru çıkışlarını sağlayan çok yönlü bir cihazdır ve böylece tek bir kompakt cihazla daha fazla cihaz türünün kalibre edilmesine yardımcı olur. Yüksek hacimli testler için, tek veya üç fazlı sistemleri taklit etmek üzere diğer ünitelerle senkronize edilebilir ve bu da IEC de dahil olmak üzere çeşitli standartlara göre kalibre edilecek ürün yelpazesini daha da genişletir. Yokogawa LS3300, ana/köle çok üniteli bir sistem aracılığıyla üç fazlı çıkış için akıllı senkronizasyonu sağlar.

Bu şekilde, çeşitli ayarları kontrol etmek için en fazla üç ünite senkronize edilebilir. Kurulum, üç fazlı AC güç ölçüm cihazlarının kalibrasyonunu sağlar ve 180 A'ya kadar yüksek akım uygulamalarını destekler.

LS3300 ile metroloji laboratuvarları ve kalibrasyon ekipleri, giderek daha sıkı hale gelen güç kalitesi test taleplerini karşılayabilir, ayrı harmonik jeneratörler kullanılmayarak üretkenliği ve yatırım getirisini artırabilir ve mevcut ve gelecekteki uyumluluk şartnamelerine ve standartlarına uyabilir. Ayrıca, hantal, karmaşık ve üst düzey sistemlere yükseltme yapmak zorunda kalmadan daha kapsamlı hizmetler sunabilirler.

Yokogawa, LS3300 Hassas AC Güç Kalibratörünü geliştirerek daha geniş bir test ve kalibrasyon ihtiyacı yelpazesine hizmet veriyor, kurulu güç ölçer kullanıcılarına daha güçlü bir destek sağlıyor ve güvenilir, verimli ve geleceğe dönük test çözümleri geliştiricisi olarak konumunu güçlendiriyor.

Temel Özellikler

- Ulusal standartlara göre izlenebilir, güvenilir kalibrasyon sinyalleri sağlayan Yüksek Kararlılık ve Doğruluk.
- Endüstriyel güç ölçerler için gereken tipik voltaj/akım aralıklarını kapsayan Geniş Çıkış Aralığı. • Kalibrasyon laboratuvarlarında veya mobil kurulumlarda yerden tasarruf sağlayan Kompakt Form Faktörü.
- Kalibrasyon görevlerini hızlandıran, insan hatasını azaltan ve tutarlılığı sağlayan Otomasyon Desteği.
- Eğitim süresini azaltan ve kullanımı basitleştiren sezgisel GUI.
- Birden fazla ünitenin otomatik olarak tanınması yoluyla akıllı senkronizasyon sayesinde gerçekçi kalibrasyon için üç fazlı simülasyon.
- Üst düzey sistem maliyetinin çok altında gelişmiş işlevsellik sunan uygun maliyetli.

► Bilgi için Ref No: 66248

Anybus Safe2Link™ Remote IO-CS

Mobil Makinelere Fonksiyonel Güvenlik Eklemenin En Kolay Ve En Hızlı Yolu



HMS Networks, AGV'lere, AMR'lere ve diğer mobil makinelere fonksiyonel güvenliğin entegrasyonunu kolaylaştırmak üzere tasarlanmış, sağlam ve tip onaylı bir G/Ç cihazı olan Anybus Safe2Link Remote IO-CS'nin piyasaya sürüldüğünü duyurdu. TÜV sertifikalı güvenlik fonksiyonları ve EtherNet/IP üzerinden CIP Güvenliği desteği ile Anybus Safe2Link Remote IO-CS, ISO 3691-4 ve yakında yürürlüğe girecek olan AB Makine Yönetmeliği 2023/1230 ile uyumluluğa giden en hızlı ve en güvenilir yolu sağlar.

Kurulumu kolay

Anybus Safe2Link Remote IO-CS, doğrudan makineye monte edilerek sistem entegratörlerinin ve makine üreticilerinin özel bir donanım tasarımına gerek kalmadan güvenli bir uzaktan durdurma eklemelerine ve yerel veya uzak güvenlik sinyallerini

yönetmelerine olanak tanır. Anybus Safe2Link Remote IO-CS, mevcut yerel güvenlik mantığına bağlandığından, sistem entegratörleri farklı tedarikçilerin AGV/AMR platformlarında aynı güvenlik işlevlerini uygulayabilir. Bu, entegrasyonu önemli ölçüde basitleştirir ve güvenli uzaktan durdurma gibi işlevlerin yeniden sertifikalandırılması için gereken çabayı azaltır.

Gelişmiş güvenlik özellikleri

SafeBound™ (hızlı yerel ve yavaş uzaktan güvenli tepki) ve SS1-t (kontrollü güvenli durdurma) gibi gelişmiş güvenlik özellikleri, makinelerin öngörülebilir şekilde tepki vermesini sağlayarak hem insanları hem de ekipmanı korur.

Tamamen sertifikalı

SIL 3 (IEC 61508) ve PLe/ Cat. 4 (ISO 13849-1)

sertifikalarına kadar sertifikalı Safe2Link Remote IO-CS, tip onaylıdır ve kullanıma hazırdır. Sağlam IP54 muhafazası, çift M12 Ethernet konnektörleri ve kullanımı kolay D-Sub G/Ç arayüzü, onu zorlu endüstriyel ortamlar için uygun hale getirir.

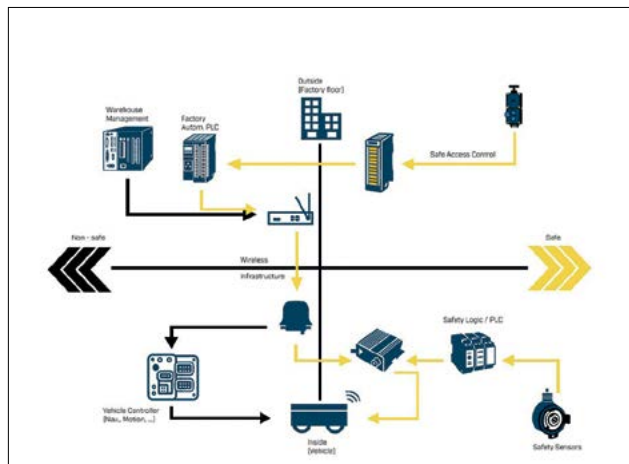
Genişletilmiş Fonksiyonel Güvenlik Portföyü

Anybus Safe2Link Remote IO-CS'nin piyasaya sürülmesi, gömülü donanım seçenekleri ve TÜV sertifikalı güvenlik protokolü yazılımlarını da içeren HMS Networks'ün fonksiyonel güvenlik portföyünü genişletiyor. Bu esnek yaklaşım, OEM'lerin ve sistem entegratörlerinin uygulamaları için doğru entegrasyon seviyesini seçmelerine olanak tanıyor: tak ve çalıştır cihazlardan tamamen özelleştirilmiş güvenlik donanımlarına kadar.

Uzman Bakış Açısı

HMS Networks Fonksiyonel Güvenlik Ürün Müdürü Stefan Kraus, "Fonksiyonel güvenlik artık isteğe bağlı değil; küresel pazarlara erişim ve müşterilerle güven oluşturmak için olmazsa olmaz," diyor. "Anybus Safe2Link Remote IO-CS, sistem entegratörlerine veya makine üreticilerine, minimum entegrasyon çabasıyla en yeni gereksinimleri karşılayan tak ve çalıştır bir çözüm sunuyor. Bu, daha hızlı pazara sunma süresi ve daha güvenli, daha akıllı makineler anlamına geliyor."

► Bilgi için Ref No: 66231





Koç Holding çatısı altında faaliyet gösteren **WAT Mobilite**, Türkiye'nin elektrikli araç ekosistemine katkı sağlamak ve sektördeki ihtiyaçlara kapsamlı çözümler sunmak hedefiyle geliştirdiği WT Serisi şarj ünitelerini devreye aldı. Tamamı WAT Mobilite Ar-Ge ekibi tarafından tasarlanıp Türkiye'de üretilen WT Serisi, yerli üretim olma özelliği taşıyor.

WT Serisi, 180 kW'a kadar güç kapasitesine sahip olup ayarlanabilir güç modülü sayesinde 90, 120, 150 ve 180 kW olarak hizmet verebiliyor. Bugün itibarıyla ürün sınırlı olarak satışa sunulurken, 2026 yılında tamamen yurtiçinde satışa açılması planlanıyor. WT Serisi 240 kW modeli de yeni özellikleri ile sene sonunda sertifikasyon sürecini tamamlayacak. Projeye 2024 başında başlandı; mekanik, donanım, yazılım tasarımı ve doğrulama süreçlerinden sonra 2025 Eylül ayında

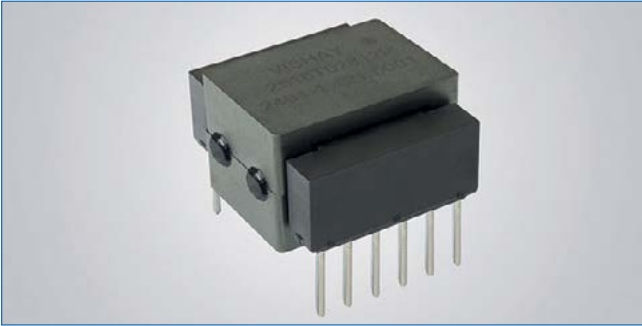
WAT Mobilite, Yerli WT Serisi Şarj

90, 120, 150 ve 180 kW Olarak Hizmet Verebiliyor

sertifikasyon süreci tamamlandı. Mayıs ayında başlayan sertifikasyon süreci Eylül 2025'te başarıyla tamamlanarak şarj istasyonunun standartlara uygunluğu resmi olarak teyit edildi.

WT Serisi, 8 Ekim itibarıyla Bi Mola Reşadiye ve Bi Mola Çamlık Kuzey Tesisleri'nde 180 kW güç kapasitesiyle hizmet vermeye başladı. Türkiye'de ve Koç Grubu'na şarj teknolojisi ve ekosistemi alanında know-how oluşturmak, yüksek kaliteli ve rekabetçi şarj istasyonları geliştirmek ve Çin-Avrupa bağımlılığını azaltarak yerleşmeyi desteklemek amacıyla hayata geçirildi. Halihazırda WAT Mobilite dijital ürün servisleri ile yerli ürün olma özelliğini taşıırken, WT Serisi ile şarj istasyonu alanında da yerleşme hedefine ulaşıldı.

► Bilgi için Ref No: 66245



Vishay Intertechnology, Inc. (NYSE: VSH) bugün, havacılık elektroniği, askeri ve uzay (AMS) uygulamalarında 28 V giriş ileri dönüştürücüler için optimize edilmiş, sektördeki ilk cihazlar olan, çoklu çıkış sekonderlerine sahip, 150 W'lık yeni, düşük profilli, uzay sınıfı düzlemsel transformatör serisini tanıttı. Geleneksel düzlemsel transformatörlere kıyasla daha düşük maliyet, daha küçük boyut ve daha yüksek yoğunluk sunan Vishay Custom Magnetics SGTPL-28 serisi bileşenler, MIL-PRF-27 seviye T, INST-EEE-002 ve MIL-STD-981 gerekliliklerini karşılar.

28 V ileri dönüştürücülere ek olarak, bugün piyasaya sürülen cihazlar yüksek güvenilirlikli anahtarlama modlu güç kaynaklarında ve aktif kelepçe veya çift anahtar ileri dönüştürücülerde kullanılacaktır. Bu uygulamalarda, merkez musluklu birden fazla sekonder sargı, iki adede kadar 12 V kanala veya dört adede kadar 5 V kanala güç sağlayabilir. En

Optimize Edilmiş Uzay Sınıfı 150 W Düzlemsel Transformatörleri

Daha Düşük Maliyet, Daha Küçük Boyut ve Daha Yüksek Yoğunluk

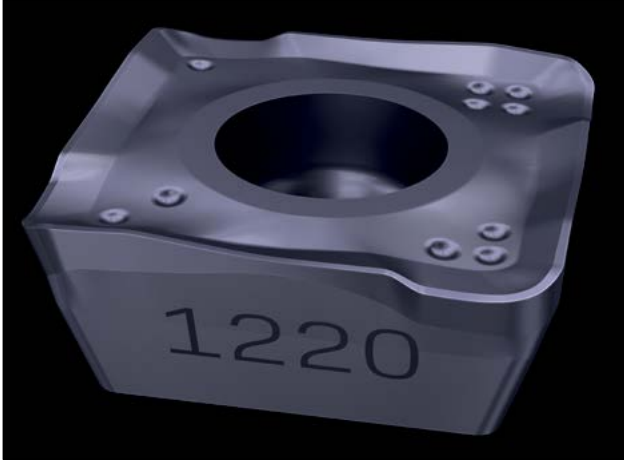
zorlu ortamlar için tasarlanan transformatörler, MIL-PRF-27 ve MIL-STD-981 sertifikalarını, kalıplanmış sargılar ve +130 °C'ye kadar yüksek sıcaklıklarda çalışma özelliklerine sahip sağlam bir paketle birleştirir. SGTPL-28 serisi cihazlar, çok sayıda termal şok döngüsüne ve yüksek mekanik şok ve titreşim seviyelerine dayanıklıdır.

Transformatörler, geleneksel düzlemsel cihazlara kıyasla %40'a kadar daha fazla sargı dolgusu sağlayarak daha küçük bir paket boyutu sunar ve PCB alanından tasarruf sağlayarak verimliliği ve güç yoğunluğunu artırır. Benzersiz sargı teknolojileri ve iç yapıları, tasarıma özgü gereksinimleri karşılamak için kolay özelleştirme olanağı sunarken, cihazların malzemeleri ve üretim teknikleri daha düşük maliyetler sağlar. Ayrıca, stratejik envanter yönetimi, genellikle özelleştirme için tekrarlanmayan mühendislik (NRE) ücretleri olmadan kısa teslim süreleri sağlar.

► Bilgi için Ref No: 66244

GC1220 Frezeleme Dökme Demir Ustalığı İçin

Zertivo® Kaplama İşlemi Kullanılarak Geliştirilen
Nano-Çok Katmanlı PVD Kaplama



Kesici takımlar ve takım-
lama sistemleri üreticisi
Sandvik Coromant eşsiz
performans, güvenilirlik
ve verimlilik sunmak üzere
tasarlanmış, sfero döküm
için en yeni değiştirilebilir
freze kalitesi olan GC1220'yi
piyasaya sürdü. GC1220'nin
temelinde, kaplama
teknolojisinde çığır açan bir
yenilik yatmaktadır; ünlü
Zertivo® kaplama işlemi
kullanılarak geliştirilen
nano-çok katmanlı PVD
kaplama. GC1220, en zorlu
dökme demir işleme zorluk-
larının üstesinden gelmek
için tasarlanmıştır. İster
ıslak ister kuru koşullarda
çalışsın, sürtünme aşınma-
sına ve termal çatlamaya
karşı olağanüstü dayanım
sunarak en zorlu ortam-
larda bile stabil ve güvenli
işleme sağlar.

Sandvik Coromant'ın ben-
zersiz PVD üretim teknoloji-
si olan Zertivo®'nun sürekli
geliştirilmesi, GC1220'nin
yeteneklerini daha da artır-
maktadır.. TiAlN ve TiSiN'in

birleşiminden oluşan
gelişmiş nano çok katmanlı
kaplama, kenar çizgisi sert-
liğini ve aşınma direncini
bir arada sunarak genellikle
birbirine karşıt görülen bu
iki özelliği az rastlanır bir
uyum içinde sağlar.

"GC1220'nin çığır açan
kaplama yeniliği, güvenlik,
öngörülebilirlik ve sürdürü-
lebilirlik ile olağanüstü
performans sunar. Sandvik
Coromant'ın Kaliteler Global
Ürün Uygulama Müdürü
Wayne Mason, "Bu ürün,
ıslak ve kuru koşullardaki
hafif kaba işleme ve finiş
işleme uygulamalarının
tüm sfero dökme demir
frezeleme uygulamaları için
ilk tercihtir" dedi.

Bu yeni dökme demir freze
kalitesi, başarılı GC1230 çe-
lik freze kalitemizle aynı ka-
nitlanmış yeniliğe dayalıdır.
Mason şöyle devam ediyor:
"Gelişmiş Fiziksel Buhar
Biriktirme (PVD) kaplaması
bulunan ve zorlu koşullarda
sağlam bir performans

sergileyen GC1220, dökme
demir işleme için yeni bir
performans seviyesi ortaya
koyuyor."

Daha uzun ve öngörülebilir
takım ömrü için tasarla-
nan GC1220 uçlar, duruş
süresini azaltır ve verimliliği
artırır. Bu güvenilirlik, daha
verimli ve sürdürülebilir
bir üretim sürecine dö-
nüştürür ve üreticilerin hem
performans hem de çevre
hedeflerini karşılamasına
yardımcı olur.

Hafif kaba işlemeden finiş
işlemeye kadar optimize
edilmiş GC1220, genel işle-
meden 90° kenar frezele-
meye, döküm parça özellik
kesintileri, yüzey koşulları
ve karmaşık takım yolları
gibi daha zorlu görevlere
kadar geniş bir uygulama
yelpazesi için idealdir. Sfero
dökme demir (K3) için ilk
tercihtir ve dövülebilir ve
gri dökme demirlerde (K1/
K2) kullanılabilir. Hem ıslak
hem de kuru koşullarda
olağanüstü performans
gösterir ve tüm sanayi iş
dalları ve farklı parça özel-
likleri için uygundur.

GC1220 hakkında daha
fazla bilgi edinmek için web
sitesini ziyaret edin.

Sandvik Coromant
Sandvik Coromant, müş-
terileri ve iş ortaklarıyla
birlikte, dünya çapında
mühendislik alanındaki
firmalara takımlama

çözümleri sunarak sürdürü-
lebilir bir geleceğe öncülük
etmektedir. Seksen yılı
aşkın uygulamalı deneyi-
mimiz bize talaşlı imalat
ve işleme alanında zengin
bir bilgi birikimi kazandı-
rılmıştır. Bu uzmanlık, her
zorluğu inovasyon, işbirliği
ve ilerici çözümler açısından
bir fırsata dönüştürmekte-
dir. Sürdürülebilirliği, ve-
rimliliği ve büyümeyi teşvik
ederek olumlu bir değişim
yaratmayı ve inovasyonun
geliştiği bir geleceği şekil-
lendirmeyi hedefliyoruz.
Global endüstri mühen-
disliği grubu Sandvik'in
bir parçası olan Sandvik
Coromant'ta geleceği
birlikte şekillendiriyoruz.
Daha fazla bilgi için www.sandvik.coromant.com
adresini ziyaret edin veya
sosyal medyadaki sohbete
katılın. Editoryal talepler
için iletişim bilgileri:

Anne Björck – Medya ve Dış
İlişkiler Başkanı - Sandvik
Coromant
Tel: +46 706163274
E-posta: anne.bjorck@sandvik.com

► Bilgi için Ref No: 66240

Elektromanyetik Doğrusal Modülleri Piezoelektrik Ölçüm teknolojisiyle Birleşiyor

Kalite Ve Yüksek Üretim Hızlarının Özellikle Önemli Olduğu Pazarlar İçin



Benzersiz NCFQ 2166A birleştirme sistemiyle **Kistler**, doğrusal doğrudan tahriklerin yüksek dinamiklerini piezoelektrik sensör teknolojisinin hassasiyetiyle birleştiriyor. Ölçüm ve birleştirme teknolojisinde uzman olan şirket, LinMot2'nin kanıtlanmış tahrik teknolojisini kullanıyor ve bunu piezoelektrik sensörlerle geliştiriyor. Yenilikçi anahtar teslim sistemler, isteğe bağlı ivme telafisi ile birlikte geliyor.

Kalite ve yüksek üretim hızlarının özellikle önemli olduğu pazarlardaki bir boşluğu dolduruyorlar; örneğin tıbbi ve elektronik ürünler, yarı iletkenler veya otomotiv endüstrisi.

Özellikle 500 N'a kadar düşük kuvvetlere sahip, yüksek dinamikli

uygulamalar (otomatik enjektör ve insülin kalemleri üretimi gibi), yeni NCFQ yüksek hızlı birleştirme sisteminden faydalanıyor. Sensörlerle donatılan birleştirme sistemi, elektronik endüstrisindeki gücünü röle veya dokunsal testlerde de gösteriyor. Doğrusal bir motor içeren birleştirme modülünün mıknatıs tabanlı teknolojisi, 50 m/s²'ye kadar hızlanır ve 5 m/s'ye kadar hızlara ulaşır. Doğrusal motora ek olarak, modül dikey montaj konumlarında ağırlık dengelemesi için manyetik bir yay içerir. Kistler, sistemi piezoelektrik kuvvet ve ivme sensörleri, ICAM-B endüstriyel şarj amplifikatörü ve veri şeffaflığı, proses güvenilirliği ve proses kontrolü sağlayan maXYmos NC proses izleme

sistemiyle tamamlıyor.

Tıbbi cihaz üretimi için yüksek hızlı montaj ve birleştirme teknolojisi "Yüksek dinamiklerle birleştirilmiş yüksek hassasiyetli kuvvet ölçümüne olan talep sürekli artıyor. Şimdiye kadar kullanıcılar, hassasiyet ve hassas proses izleme mi yoksa hız mı üzerinde duracaklarına karar vermek zorundaydı. Sürekli olarak yüksek kalitenin kritik önem taşıdığı alanlarda, daha yavaş bir sistem seçmek geleneksel olarak tek uygulanabilir seçenektir. Yeni NCFQ yüksek hızlı birleştirme sistemimizle, ödün vermeye gerek yok," diye açıklıyor Kistler'de NC birleştirme sistemleri Ürün Müdürü Peter Balzer. İlk sistemler halihazırda ilaç endüstrisinde kullanılıyor. Örneğin, bir insülin kalemi üretim tesisinde, insülin kartuşu otomatik enjektörün plastik gövdesine otomatik olarak yerleştirilir.

Örneğin, bir insülin kalemi üretim tesisinde, insülin kartuşu otomatik enjektörün plastik gövdesine otomatik olarak yerleştirilir ve ardından NCFQ birleştirme sistemi

kullanılarak monte edilir. Hızın yanı sıra, mutlak hassasiyet de önemlidir: kuvvet çok düşükse, tek tek parçalar güvenilir bir şekilde birleştirilemez; kuvvet çok yüksekse, kartuş hasar görebilir ve insülin sızabilir. Güvenilir ölçüm ve birleştirme teknolojisi sayesinde şirket, kalemlerin işlevsel olduğundan ve olası üretim hatalarının ortadan kaldırıldığından emin olabilir; 500 milisaniyelik çevrim sürelerinde bile.

Otomatik ivme telafili yüksek hızlı birleştirme sistemi

Bu süreçteki en büyük zorluklardan biri, ürünün kendisine etki eden kuvvetlerin dikkate alınması gereken tek değişken olmamasıdır. Peter Balzer, "Doğrusal modülün yüksek dinamikleri nedeniyle ivme kuvvetleri de her zaman ölçülür" diye açıklıyor. "Ancak, bunlar ürün kalitesi için önemsizdir ve yalnızca kuvvet verilerine dayanarak süreci değerlendirmeyi zorlaştırır. Özellikle hassas süreç izleme için, NCFQ yüksek hızlı birleştirme sisteminin temel sürümüne ek olarak gelişmiş bir sürüm sunuyoruz. Buraya,

► Devamı Yan Sayfada

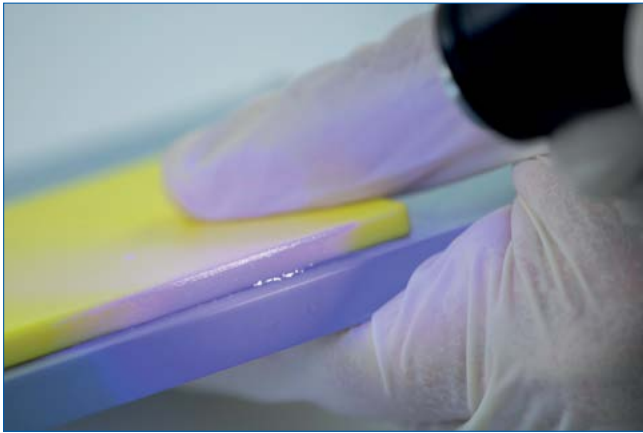


son derece hassas bir 8203A piezoelektrik ivme sensörü entegre ettik. Bu sensör, sistemin birleştirme modülünün ivme kuvvetlerini otomatik olarak filtrelemesini ve yalnızca birleştirme kuvvetlerini görünür hale getirmesini sağlar. Bu, süreç kontrolünü ve değerlendirmesini büyük ölçüde basitleştirir." Sistem, komple üretim hatlarına entegrasyonun yanı sıra süreç geliştirmede

de kullanılabilir. Bu uygulamada, bir ilaç şirketine manuel montaj için bağımsız bir iş istasyonu olarak halihazırda kullanılıyor. Sistem, özel uygulama gereksinimlerine bağlı olarak, farklı strok ve birleştirme kuvvetlerine sahip alternatif sensörler ve birleştirme modülleriyle de donatılabilir. Maksimum planlama güvenilirliği, şeffaf maliyet kontrolü ve birleştirme süreçlerinin optimizasyonu ve

doğrulaması için Kistler Montaj Yeterlilik Merkezi (ACC) destek sağlar. Peter Balzer, "ACC, üretim ortamında hassas ölçüm değerlerini ve süreç parametrelerini belirlemek için merkezi iletişim noktamızdır. Kullanıcılarla birlikte, sistemlerimizi hassasiyet, hız ve takım uyumluluğu açısından tüm gereksinimleri karşılayacak şekilde uygulamaya özel olarak uyarlıyoruz," diye ekliyor.

► Bilgi için Ref No: 66233



Master Bond LED422DC90, opak yüzeylerin yüksek hızlı fiksasyonu ve yapıştırılması için tasarlanmış, tek bileşenli, nanosilika dolgulu, çift kürlenebilen bir yapıştırıcı sistemidir. Bu benzersiz "yan bağlanma" özelliği, yapıştırıcının açılı olarak 405 nm LED ışığa maruz bırakılmasıyla 3-4 mm derinliğe kadar hızlı polimerizasyon sağlar. Kürlenme daha sonra 90-95°C'de 30-45 dakika boyunca ikincil bir ısı kürlenmesiyle tamamlanır. Bu iki aşamalı kürlenme işlemi, ısıya duyarlı bileşenlerin hassas ve hızlı bir şekilde sabitlenmesini sağlar.

LED422DC90, 30-40 x 10-6 inç/inç/°C'de çift kürlenen bir LED ürün için iyi boyutsal stabilite ve nispeten düşük bir termal genişleme katsayısı sağlar. 1,49 kırılma indisine, 85-90 Shore D sertliğine ve %1-3 uzama değerine sahip optik olarak

Nanosilika Dolgulu, Çift Kürlenebilen Yapıştırıcı LED Işıklı Hızlı Fiksasyon Sağlar

şeffaf bir malzemedir. Sistem, 6.000-7.000 psi çekme dayanımı, 475.000-575.000 psi çekme modülü ve alüminyumdan alüminyuma 800-900 psi çekme bindirme kesme dayanımı ile iyi bir mukavemet profiline sahiptir.

Sistem, 1014 ohm-cm'den büyük hacimsel özdirençli güvenilir bir elektrik yalıtkanıdır. NASA'nın düşük gaz salınımı sertifikalarını geçmiştir ve elektronik, optik ve havacılık endüstrilerinde kullanım için tasarlanmıştır. LED422DC90, plastik, cam ve metaller dahil olmak üzere çeşitli yüzeylere iyi yapışır ve -80°F ile +350°F arasında kullanılabilir. Bu yapıştırıcı, EFD® şırıngalarda, ½ pint, pint ve quart kaplarda mevcuttur.

► Bilgi için Ref No: 66235

Apex Serisine Üç yeni 5,1 Megapiksel 3 CMOS RGB Prizma Tabanlı Kamera

CoaXPress, Mini Camera Link ve 5 GigE Vision Arayüzlerine Sahip



JAI, bugün Apex Serisi 3 CMOS RGB prizma tabanlı endüstriyel alan tarama kameralarına üç yeni model eklediğini duyurdu. Yeni 5,1 megapiksel modeller, halihazırda 1,6 ve 3,2 megapiksel versiyonları bulunan Apex ailesini toplam 10 farklı kamera modeline genişletiyor. Yeni modeller, mevcut 10 GigE Vision ve USB3 Vision seçeneklerini tamamlayan CoaXPress, Mini Camera Link ve 5 GigE Vision arayüzlerine sahip.

Yeni modeller (AP-5100T-CXPA, AP-5100T-MCL ve AP-5100T-5GE), üç adet Sony Pregius S IMX548 arkadan aydınlatmalı sensör etrafında inşa edildi. Saniyede sırasıyla 75, 55 ve 32 kareye kadar $3 \times 5,1$ megapiksel çözünürlük sunarak, zorlu makine görüşü renk uygulamaları için hem olağanüstü çözünürlük hem de yüksek hızlı performans sağlarlar.

Mevcut Apex kameralar gibi, yeni modeller de

JAI'nin gelişmiş prizma tabanlı görüntüleme teknolojisini kullanır. Dik spektral kesme değerlerine sahip hassas tasarımı sert dikroik prizma filtreleri, gelen ışığı kırmızı, yeşil ve mavi kanallara ayırır ve bu kanallar üç hassas hizalanmış CMOS sensör tarafından yakalanır. Bu yöntem, renk karışmasını neredeyse tamamen ortadan kaldırır ve üstün uzamsal hassasiyetle daha gerçekçi, daha doygun görüntüler sunarak en küçük ayrıntıları bile ortaya çıkarır.

Apex serisinde halihazırda mevcut olan piksel gruplama, tek/çoklu ROI, otomatik seviye kontrolü, sıralayıcı kontrolü, kamera içi renk alanı dönüşümü ve kanaldan bağımsız pozlama kontrolü gibi özelliklere ek olarak, yeni modeller lens kaynaklı bozulmaları en aza indirmek için kamera içi renk sapması düzeltilmesi ve JAI'nin alt piksel görüntü ölçekleme için güçlü Xscale işlevini de sunuyor. Tam

piksel kombinasyonlarıyla (örneğin, 1x2, 2x1 veya 2x2) sınırlı olan geleneksel gruplamanın aksine, Xscale kayan nokta değerlerini destekler. Bu, kullanıcıların hem tam hem de kesirli pikselleri birleştirerek tam olarak gereken boyutta "sanal" pikseller oluşturmasına olanak tanır ve piksel boyutu, çözünürlük, hassasiyet ve sinyal-gürültü oranı arasında denge kurmada eşsiz bir esneklik sunar.

Dört opto giriş ve dört opto çıkışa sahip kameralar, karmaşık denetim sistemlerine sorunsuz bir şekilde entegre olur. Bu, birden fazla kamerayı, ışık kaynağını veya hareket kontrol cihazını koordine etmek için gelişmiş tetikleme şemaları oluşturmayı mümkün kılarak, çok spektralli iş akışlarında her aydınlatma adımı için hassas senkronizasyon sağlar.

Zorlu endüstriyel ortamlar için tasarlanan yeni Apex kameralar, yüksek şok (50G) ve titreşim (3G) toleransına sahip sağlam gövdelerin yanı sıra, zorlu koşullarda bile tutarlı ve güvenilir performans sağlayan -5°C ile $+45^{\circ}\text{C}$ arasında bir çalışma sıcaklığı aralığına sahiptir.

Bu yeni kameralar, ekran denetimi, MLCC/PCB

denetimi, gıda denetimi, ilaç kalite kontrolü ve baskı ve yonga levha denetimi dahil olmak üzere sınıfının en iyisi renk ayrımı ve görüntü doğruluğunun gerekli olduğu zorlu makine renk görme görevlerine yöneliktir.

► Bilgi için Ref No: 66232

owa5X IoT Bilgisayarı

1.6 GHz Hızında Çalışan Dört Çekirdekli i.MX8M Plus İşlemciye Sahip



Endüstriyel dünyada artık veriler yalnızca toplanmıyor, aynı zamanda analiz edilip anında değerlendiriliyor. Bu dönüşümün merkezinde güçlü ve güvenilir akıllı sistemler yer alıyor. İşte tam da bu noktada **Emikon Otomasyon**'un piyasaya sunduğu Owasys owa5X, modern endüstriyel uygulamalar için tasarlanmış açık Linux tabanlı bir IoT bilgisayarı olarak öne çıkıyor. Zorlu koşullarda çalışabilen yapısı, çok yönlü bağlantı seçenekleri ve yüksek işlem gücüyle owa5X, edge computing (uç bilişim) alanında fark yaratıyor.

Güçlü Performans, Akıllı İşleme

owa5X'in kalbinde 1.6 GHz hızında çalışan dört çekirdekli i.MX8M Plus işlemci bulunmaktadır. Bu güçlü yapı, isteğe bağlı olarak Nöral İşlem Ünitesi (NPU) ile desteklenerek saniyede 2.3 trilyon işlem (TOPS) kapasitesine

ulaşabilmektedir. Bu sayede cihaz, veriyi yalnızca iletmekle kalmaz; analiz, optimizasyon ve karar verme süreçlerini doğrudan sahada gerçekleştirebilir.

İşlemci

i.MX8 M Plus Quad 1.6 GHz A53 64 bit

Hafıza

2GB LPDDR4; 1GB NAND Flash SLC; 8GB EMMC Flash

GSM Haberleşmesi

Global LTE Cat 4

Arayüzler

4 adet CAN-Bus (CAN-FD); Wifi & BT 5.0; vs.

Koruma

IP67 / IP6K9K (Toz ve suya karşı tam koruma)

Linux tabanlı Debian veya Yocto sistemleriyle uyumlu olması, geliştiricilere popüler dillerde uygulama geliştirme özgürlüğü sunar. Bu durum owa5X'i hem açık kaynak toplulukları hem de mühendisler için güçlü bir platform kılar.

Her Zaman Bağlantıda

owa5X, modern iletişim teknolojilerini tek çatı

altında toplar. Cihaz, LTE Cat 4, Wi-Fi 802.11ac ve Bluetooth 5.2 desteğiyle yüksek hızlı kablosuz bağlantı sağlar. Ayrıca entegre GNSS alıcısı (GPS, GLONASS, GALILEO, BeiDou) sayesinde konum takibi gereken uygulamalarda da kullanıcılarına yüksek hassasiyet sunar.

Bunun yanı sıra endüstriyel ağlarda vazgeçilmez olan 4 adet CAN-Bus (CAN-FD) arabirimiyle owa5X; araç, makine veya üretim hattı gibi sistemlerle sorunsuz iletişim kurabilmektedir.

Zorlu Ortamlar İçin Tasarlandı

Dayanıklılık, owa5X'in en göze çarpan özelliklerinden biridir. IP67/IP6K9K koruma sınıfına sahip gövdesi, toz, su ve titreşime karşı tam koruma sağlar. -40 °C ila +70 °C arası çalışma sıcaklık aralığı sayesinde cihaz, tarım, madencilik, inşaat, enerji ve ulaşım gibi zorlu sektörlerde bile güvenilirliğini koruyabilmektedir.

Gövdesi cam elyaf takviyeli polyester malzemeden üretilmiştir. Bu da hem dayanıklılığı hem de uzun ömürlü kullanım avantajını bir arada sunmaktadır.

Güvenli ve Geliştirilebilir

owa5X, güvenliği temel alan bir yapıya sahiptir. TPM 2.0 modülü ve High Assurance Boot (HAB) teknolojisi sayesinde

yalnızca doğrulanmış yazılımlar çalıştırılır, böylece sistem bütünlüğü ve güvenliği sağlanır. Owasys'in sunduğu API kütüphaneleri, geliştirme kitiyle birlikte gelen donanım ve yazılım araçları, programlanabilen 6 eksenli sensörleriyle birlikte ürünün kısa sürede sahaya uyarlanmasını sağlar.

Özetle owa5X, yalnızca bir endüstriyel bilgisayar değil sahada düşünen, karar veren ve iletişim kuran bir akıllı sistem ortağıdır.

► Bilgi için Ref No: 66229

Smart Bolting İle Kritik Bağlantılarda Kaliteyi Standartlaştırıyor

Hata Riskini %90, Rework İhtiyacını İse %90'a Varan Oranlarda Azaltma İmkânı



Atlas Copco Endüstriyel Teknik, cıvatalı bağlantılarda oluşan sapmaların yol açtığı kalite kaybı, yeniden işleme (rework) ve artan enerji maliyetlerini en aza indirmeyi hedefleyen Smart Bolting yaklaşımını Türkiye'de gündeme taşıyor. Bu yaklaşım, donanım ve yazılımın entegre yönetimi sayesinde tork ve aç verilerinin anlık olarak izlenmesini, süreç boyunca tam izlenebilirlik sağlanmasını ve sıkım kalitesinin standart hale getirilmesini mümkün kılıyor. Bu sayede hem üretim güvenliği güçleniyor hem de rework kaynaklı duruşların ve toplam sahip olma maliyetinin (TCO) düşürülmesi hedefleniyor.

Atlas Copco'nun "Daha Hızlı, Daha Güvenli, Daha Akıllı" mottosuyla sunduğu bu entegre çözüm konsepti, özellikle flanş ve benzeri kritik bağlantılarda uygulanan akıllı germe

çözümleri ve hassas hidrolik tork anahtarlarıyla destekleniyor. Smart Bolting sistemi, tekrarlanan hataları daha kaynağında önleyerek hata riskini %90'a varan oranlarda, rework ihtiyacını ise %90'a varan oranlarda azaltmayı taahhüt ediyor. Ayrıca enerji verimliliğini merkeze alan bu yaklaşım sayesinde, kritik uygulamalarda enerji tüketiminin %50'ye kadar azaltılması mümkün hale geliyor. Operatörleri adım adım yönlendiren görsel talimatlar ve otomatik veri kaydı sunulması, saha ekiplerinin eğitim süresini kısaltıyor ve en zorlu ortamlarda bile kaliteyi garanti ediyor.

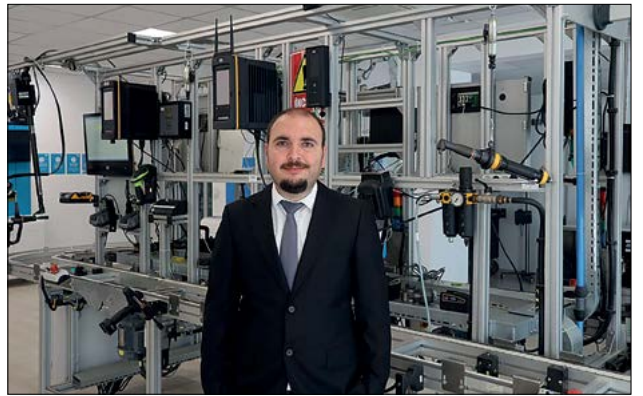
Bu yaklaşımın ağır sanayideki kritik başarısı ise somut rakamlarla ortaya konmaktadır. Önde gelen bir bakır madeninde gerçekleştirilen zorlu SAG Değirmeni (Yarı Otokojen Öğütme Değirmeni) astar değişim süreci, Atlas

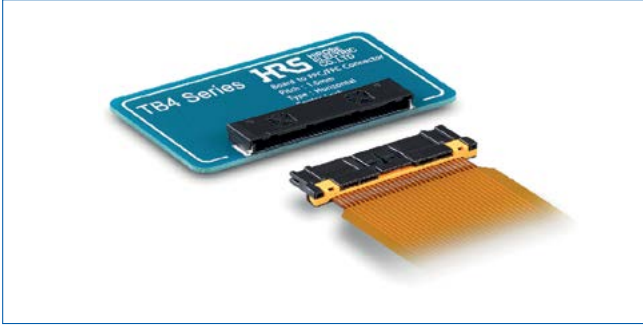
Copco'nun akıllı tork araçlarının Power Focus XC (PF XC) kontrol ünitesiyle entegrasyonu sayesinde kökten değişmiştir. Geleneksel yöntemlerle 14 saat 52 dakika süren bu kritik bakım süreci, 5 saat 13 dakikaya indirilerek her duruşta fazladan dokuz saatlik operasyonel zaman geri kazanılmış ve %60'ın üzerinde hızlanma sağlanmıştır. Bu tür saha başarıları, sadece hız ve zaman kazanımı değil, aynı zamanda akıllı tork izleme ile tahmini ortadan kaldırarak sıkım bütünlüğüne dair tam güven sağlamaktadır.

Atlas Copco Endüstriyel Teknik adına değerlendirmede bulunan Okan Kara, "Kritik cıvatalı bağlantılarda izlenebilir ve standartlaştırılmış kalite, sahada rework'ü ve dolaylı yoldan oluşan enerji kayıplarını azaltmanın anahtarıdır. Smart Bolting ile entegre donanım-

yazılım mimarisini uçtan uca proses kontrolüyle birleştiriyor demiryolu, madencilik, demir-çelik, enerji ve ağır sanayi gibi kritik uygulamaların bulunduğu sektörlerde, müşterilerimizin beklentilerinin ötesine geçerek daha kararlı ve güvenilir sonuçlar elde etmeyi hedefliyoruz." ifadelerine yer verdi. Türkiye'de yürütülen projelerde, işletmelerin en zorlu basınçlı bağlantı ihtiyaçlarını dahi daha az enerjiyle ve daha öngörülebilir kaliteyle karşılamasına destek olunan bu yaklaşım, üretim hatlarında hız, kalite ve sürdürülebilirlik hedeflerini tek bir çatı altında birleştiriyor.

► Bilgi için Ref No: 66223





B4 Serisi FPC/FFC-Pano Konnektörü

1 mm Aralıklı, Merkez Kilitli

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik hatalı olabilir. Konnektörlerde dünya standartlarında bir üretici olan **HIROSE Electric Co. Ltd.**, otomotiv uygulamaları için uygun olan iki parçalı FPC/FFC-Pano konnektörlerinden oluşan TB4 serisini piyasaya sürdü.

TB4 serisi, yenilikçi tasarımı ve kullanılan yüksek kaliteli malzemeleri sayesinde zorlu ortamlarda güvenilirdir. Konnektör, 125 °C'ye kadar sıcaklık aralıklarına dayanabilir ve bu da konnektörün motor bölmelerine yakın yerleştirilmesine olanak tanıyan zorlu otomotiv gereksinimlerini karşılar. TB4 konnektörleri USCAR-2 uyumludur.

Montaj, FPC/FFC'nin fiş yuvasına kolayca yerleştirilmesini ve verimliliği artırmak ve karmaşıklığı azaltmak için tutucuyla sabitlenmesini içerir. Ayrıca, tutucu mekanik stabilite ve terminal konumunun güvencesini sağlar. Geleneksel terminaleri ortadan kaldıran TB4 serisi, daha güvenli ve istikrarlı bir bağlantıyla artırılmış güvenilirlik sağlarken önemli ölçüde

ağırlık ve alan tasarrufu sağlar. Bu da onu yeni nesil otomotiv tasarımları için uygun bir çözüm haline getirir.

Seri, 1,0 mm'lik bir dış aralığı ve yalnızca 4,5 mm'lik düşük birleştirilmiş yükseklik profili ile tasarlanmıştır ve alan verimliliğini optimize eder.

Konnektörlerin iki parçalı yapısı, yanlış yerleştirmeden kaynaklanabilecek hizalama hatalarını ve hasarı önleyen bir kılavuz anahtar tasarımı kullanarak sorunsuz bir şekilde birleşmeyi sağlar.

Operatör güvenliğini sağlamak için TB4, iletken elemanlara yanlışlıkla dokunmayı önlemek için yeterli derinliğe sahip bir yuvaya parmak koruma özelliği ekler. Ayrıca, fişin koruyucu kılavuz yapısı kontaklara dokunulmasını önler. Bu, güvenilirliği artırmanın ve yanlış birleştirmeden kaynaklanan hasarı önlemenin yanı sıra elektrik çarpması riskini de önler.

► Bilgi için Ref No: 66230



Oksijen Analizörü

Yanma Sistemlerinin Optimizasyonu için Kolaylık Sağlıyor

Emerson bugün, yanma proseslerini optimize etmek ve üreticilerin emisyon standartlarını karşılamalarına, enerji maliyetlerini düşürmelerine, güvenliği artırmalarına yardımcı olmak için gereken kritik bilgileri sağlayacak şekilde tasarlanan yeni Rosemount™ CX2100 In-Situ Oksijen Analizörü'nü duyurdu. Bu tip analizörler enerji, kimya/petrokimya, kağıt/selüloz, petrol/rafineri, metal/madencilik gibi birçok endüstride yaygın olarak kullanılmaktadır.

Oksijen analizörleri genellikle kurulumu, devreye almayı ve bakımı zor olan cihazlardır. Bu durum yanma proseslerini optimize etmeyi güçleştirir. Buna karşın CX2100, yüksek sıcaklık, yüksek partikül ve yüksek sülfürlü uygulamalar dahil

olmak üzere farklı proses koşullarında kurulumu kolaylaştıran geniş aksesuar yelpazesi ile basit bir kurulum sunar. Transmitter, özellikle personel güvenliği açısından önemli olan durumlarda, probdan 90 metreye kadar uzağa monte edilebilir. CX2100'ün devreye alınması, yedi dil destekli yerel operatör arayüzündeki adım adım kurulum ve devreye alma özelliği sayesinde oldukça kolaylaştırılmıştır. Bu arayüz, kapasitif dokunmatik tuşlara sahiptir. Çok çeşitli özelleştirme seçenekleri sunar ve zorlu koşullara dayanıklı metal housing içerisinde yer alır. Kurulum, kontrol sistemi veya envanter yönetim sistemi gibi uzak bir host üzerinden de yapılabilir.

► Bilgi için Ref No: 66228

REKLAM İNDEKSİ

Emikon Otomasyon	11
Esit Elektronik	Ön Kapak İçi
Inovance Technology	5
Leontek	3
SPS Fuarı	7
Microchip Technology	Arka Kapak İçi
Optris GmbH	9
Schaeffler Turkey	Arka Kapak



MTCH2120 ile Dokunmatik Tasarımınızda Devrim Yaratın Tam Esnekliğe Sahip Sağlam Dokunmatik Düğmeler

Size zaman kazandıran, bir sonraki dokunmatik kullanıcı arayüzünüzü güçlendirmek için tamamen sağlam ve esnek bir cihaz ailesi mi arıyorsunuz? MTCH2120, yazılım mühendisliği uzmanlığı gerektirmeden esnek ve yüksek performanslı dokunmatik uygulamalar tasarlamak isteyen mühendisler için kusursuz bir deneyim sunan, I2C tabanlı, anahtar teslimi, yenilikçi bir dokunmatik cihaz ailesinin başlangıcıdır.

MTCH2120 ile, kodlama zahmetine girmeden diğer anahtar teslimi çözümler veya hatta dokunmatik MCU tabanlı uygulamalar arasında kolay geçişler sağlayan birleşik bir tasarım ekosistemine erişim kazanırsınız.

Temel Özellikler

- **Sıfır Yazılım Mühendisliği Gerektirir:** Yazılım uzmanlığı gerektirmeyen entegre bir çözümlerle tasarımınızı basitleştirin.
- **Eşsiz Performans:** Üstün tasarım esnekliğiyle dokunmatik performansımızın %100'ünün keyfini çıkarın.
- **Easy Tune Teknolojisi:** Easy Tune özelliğine sahip ilk I2C cihazı, manuel düğme ayarlamayı ortadan kaldırarak tasarım süresini kısaltır.
- **Eksiksiz Ekosistem Entegrasyonu:** MCC Harmony aracılığıyla kolay ana bilgisayar kodu yapılandırmasıyla tam ekosistem desteğinin keyfini çıkarın.
- **Maksimum Dokunmatik Dayanıklılık:** MTCH2120, kullanım kolaylığını esneklikle birleştirir ve üstün dokunmatik dayanıklılık ve en yüksek su toleransı sunar.

Bilgi için Ref No: 66206



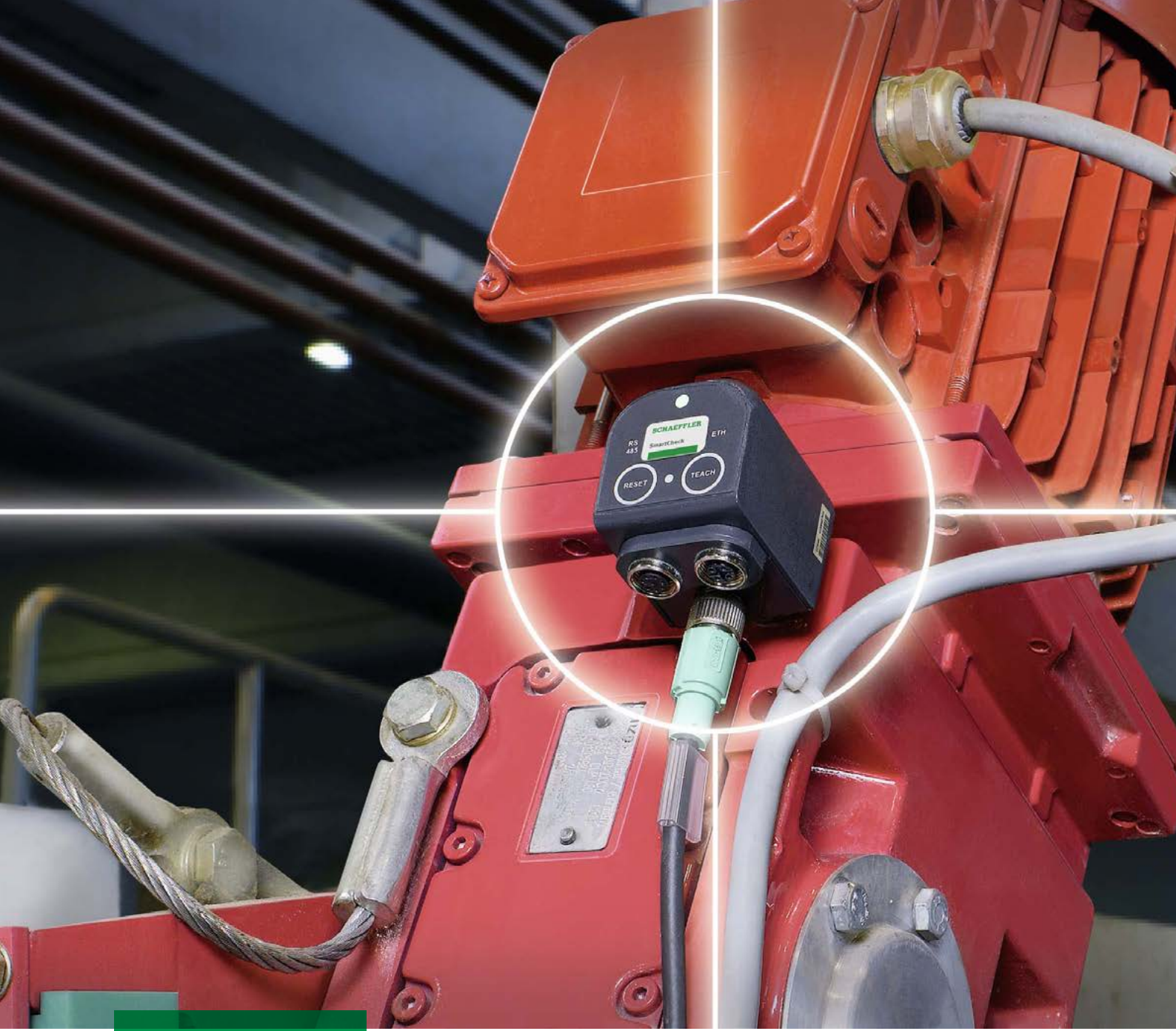
MTCH2120, sağlam, zamandan tasarruf sağlayan ve uyarlanabilir dokunmatik tasarımlar için ideal çözümünüzdür.



microchip.com/MTCH2120



Microchip adı ve logosu ile Microchip logosu, Microchip Technology Incorporated'in ABD ve diğer ülkelerde tescilli ticari markalarıdır. Diğer tüm ticari markalar tescilli sahiplerinin mülkiyetindedir. © 2025 Microchip Technology Inc. Tüm hakları saklıdır. MEC2612A-TUR-09-25



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 kompakttır. 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