

EDT ENDÜSTRİ DÜNYASI TÜRKİYE

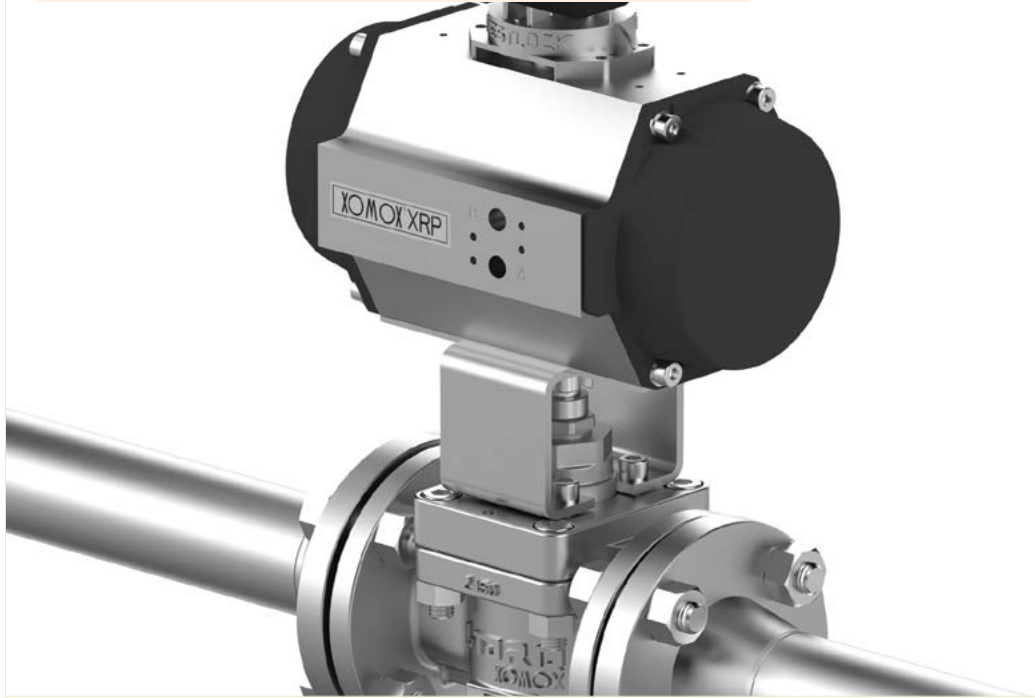
06 ERP Çözümleri Uygulaması
Borataş Makina'da Üretim ve Müşteri Yönetimini Optimize Etti

08 Altüre Veriye Dayalı Yazılım Çözümü
Üretim Hiç Durmuyor

10 Anritsu ve MVG, IEEE 802.11be (Wi-Fi 7) OTA Ölçüm Çözümünü
Desteklemek İçin

14 Kompakt Hi-Pro Dağıtım Manifoldları
Yeri Kısıtlı Yüksek Basıncılı Uygulamalar İçin

12 Xomox "LOW-TORQ" Plug Vanalar
Düşük Tork Gereksinimi, Kolay Bakım Ve Sızdırmazlık Performansında Artış Özellikleriyle



17 S20 IS³ ve S20 RTH Test Çözümleri
Güç Yarı İletkenlerinin Test Edilmesine Adanmış



19 Sentra 6X Termal Serisi için FLIR Boson® Termal Kamera Modülleri
Hassas İha Uygulamaları İçin



**45.
YIL****Üretimde %100 Kontrol****hexaline**
checkweigher

Kapasite : 5 g - 6 kg
Maksimum Hız : 120 - 450 ad/dak
Bant Ebadı LxW : 200 - 450 mm

**octaline**
checkweigher

Kapasite : 40 g - 15 kg
Maksimum Hız : 45 - 60 ad/dak
Bant Ebadı LxW : 350 - 550 mm

**decaline**
checkweigher

Kapasite : 500 g - 60 kg
Maksimum Hız : 60 ad/dak
Bant Ebadı LxW : 800 - 1600 mm

Esit bantlı kontrol kantarları 3 farklı seride, ihtiyaca göre birçok ağırlık ve hız aralığında modellerden oluşmaktadır. Farklı ihtiyaçlar için 600 adet/dk'ya kadar hıza ulaşan veya 60 kg'a kadar ürün kontrolü yapan Esit bantlı kontrol kantarları, teknolojisi, hassasiyeti, kullanım kolaylığı ve dayanıklı yapısıyla markanıza ve ürünlerinize değer katmak için yürürlükteki sıkı yönetmelikler dikkate alınarak özenle tasarlanmıştır. Sektörünün en yüksek standartlarını sunan ürünlerimiz, üretiminizi %100 kontrol altına almak için yüksek hassasiyet ve akıllı filtre teknolojileri kullanmakta, kullanıcıya kolaylık sağlayan ekranları ve yazılımlarıyla esnek raporlama sağlamaktadır.

444 ESİT**Esit Elektronik Anonim Şirketi**

esit@esit.com.tr
servis@esit.com.tr

Nisantepi Mah. Gelin Çiçeği Sk. No:36 34794 Çekmeköy - İstanbul
Tel: +90 216 585 18 18 Faks: +90 216 585 18 19

**Bilgi için Ref No: 65574**

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,

Dünyanın en büyük sanayi fuarı olan Hannover Messe 2025'e giderken bu sayımızda sizlere fuardan izlenimlerimizi de bir sonraki sayılarımızda paylaşacağız. Bu seneki fuarın mottosu "Sanayi için destek" Öne çıkan konular olanYapay zeka (AI), otomasyon, dijitalleştirme ve elektrifikasyon, sanayide verimlilikte sıçramalara yol açıyor.

En önemli konu: "Sanayide AI" . Bu fuarı hem fiziken olacak hem de dijital olarak ziyaret edebileceksiniz. Biz de fuarda olup son yenilikleri gelişmeleri izleyeceğiz. Türkiye'den yaklaşık 146 firmamızın da olacağı bu fuarda bu seneki konuk ülke Norveç. Küreselleşme dünya çapında refahı teşvik etti, ancak iki yıllık salgın, İran ve İsrail arasındaki gerginlik ve Ukrayna'daki savaş, küresel ekonomik büyümeyi önemli ölçüde etkiliyor. Covid kapanan sınırlar ve kesintiye uğrayan tedarik zincirleri; Ukrayna'daki savaş bir enerji krizi başlattı. Bu gelişmeler orta ve uzun vadede dünya ekonomisini nasıl etkileyecek? Ve hangi teknolojiler bu zorlukların üstesinden gelebilir? 20-24 Nisan tarihleri arasında HANNOVER MESSE'deki katılımcılar bu konuları ve daha fazlasını tartışacak.

Biz de hem Almanya'da hem de Türkiye'de piyasaya tedarikçi firmalar tarafından sunulan son ürünleri ve servislerini sizin bilgilerinize sunuyoruz. En hızlı şekilde firmalara taleplerinizi ve sorularınızı ulaştırabileceğiniz www.endustri-dunyasi.com web sayfamızı ziyaret etmeyi lütfen unutmayın.

Bize destekleri esirgemeyen bütün tedarikçi firmalara ve bu sayımızda emeği geçen bütün iş arkadaşlarımıza teşekkür eder, siz okuyucularımıza dergimizde iyi gezintiler dileriz...

Saygılarımızla,

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 : Nisan 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

Yayınçılık ve Paz. 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: 65524

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



ERP Çözümleri Uygulaması

Borataş Makina'da Üretim ve Müşteri Yönetimini Optimize Etti



1Ci ERP çözümleri, Borataş Makina'nın üretim kontrolü ve müşteri veri yönetiminde önemli bir iyileşme sağlarken, gerçek zamanlı izleme, verimlilik artışı ve iyileştirilmiş müşteri etkileşimleri, şirketin pazarda daha rekabetçi hale gelmesine yardımcı oldu.

İzmir merkezli, endüstriyel ekipman üretiminde öncü Borataş Makina, madencilik, inşaat ve malzeme işleme gibi çeşitli sektörler için makine tasarımı ve üretimi yapıyor. Yıllara dayanan deneyimiyle, Borataş Makina, hem yerel hem de uluslararası pazarlarda güvenilir, dayanıklı ve yüksek performanslı ekipmanlar sunuyor.

Üretim sektörü, otomasyon, dijitalleşme ve akıllı üretim gibi gelişmelerle hızla değişirken, Borataş Makina gibi üreticilerin, rekabetçi kalabilmek için sürekli olarak kendilerini yenilemeleri gerekiyor.

1Ci:Drive Uygulamasından Önceki Zorluklar

Borataş Makina, 1Ci ERP çözümlerini uygulamadan önce birkaç önemli zorlukla karşılaşılıyordu:

- Müşteri verilerinin yönetimi, özellikle pazarlama ve fuar etkinliklerinde oldukça zorlu hale gelmişti.
- Üretim süreçlerinde kullanılan malzemelerin takibi yapılamıyordu.
- Üretim faaliyetlerinin gerçek zamanlı izlenmesi mümkün olmuyordu, bu da verimsizliklere yol açıyordu.

Çözüm ve Uygulama Süreci

İC Yazılım A.Ş. ile yapılan iş birliği ile, Borataş Makina'nın operasyonel süreçlerinde kapsamlı bir optimizasyon sağlandı.

Uygulanan İyileştirmeler

- Özelleştirilmiş bir CRM

modülü ile müşteri verileri merkezi olarak yönetilmeye başlandı ve tüm etkileşim geçmişisi takip edilebildi.

- Çok dilli teklif formları ve ürün fiyatlandırma şablonları geliştirildi.
- Üretim süreçleri her aşamada takip edilebilir hale getirildi. Bu sayede her bir parçanın üretim süreci izlenebilirken, sorumlu personel ve üretim aşamaları da açıkça belirlenebiliyor.
- Üretim alanında gerçek zamanlı veri toplamak için mobil web erişimi sağlandı, böylece operasyonlar her an izlenebilir oldu.

Uygulama Sonuçları

- Yönetim raporlarının hazırlanma süresi %30 oranında hızlandı.
- Manuel veri girişi nedeniyle oluşan hatalar %20 oranında azaldı.
- Kağıt kullanımında %20 azalma sağlandı.
- Otomatikleştirilen iş istasyonlarının sayısı 30'a ulaştı.
- Uygulama projesi için toplamda 720 adam-saat harcadı.

Sonuç

1Ci ERP çözümleri,

Borataş Makina'nın üretim kontrolü ve müşteri veri yönetiminde önemli bir iyileşme sağladı. Gerçek zamanlı izleme, verimlilik artışı ve iyileştirilmiş müşteri etkileşimleri, şirketin pazarda daha rekabetçi hale gelmesine yardımcı oldu. Endüstri 4.0'ın gereksinimlerini karşılayacak şekilde akıllı üretim ve veri odaklı karar alma süreçlerini benimseyen Borataş Makina, hem yerel hem de uluslararası pazarlarda güçlü bir rekabet avantajı elde ederken, müşteri taleplerine daha hızlı ve verimli şekilde yanıt verebiliyor.

► Bilgi için Ref No: 65815



GREYHOUND2000 Endüstriyel Ethernet Anahtarı

Maksimum Ağ Tasarım Esnekliği İçin

Eksiksiz bağlantı çözümlerinin önde gelen küresel sağlayıcısı olan Belden (NYSE: BDC), bugün Hirschmann GREYHOUND2000 Standart Anahtarını piyasaya sürdüğünü duyurdu.

Belden'in endüstriyel otomasyon alanındaki vizyoner liderliğini temel alan GREYHOUND2000, 19 inç Ethernet anahtarları için yeni standartlar belirliyor. Bu yeni nesil anahtar, çeşitli bağlantı senaryolarına uyum sağlayan çok yüksek fiber port yoğunluğu ve yapılandırılabilir port modülleri sunuyor. Kuruluşlar dijital hedeflerini takip ederken, fiber tabanlı Ethernet iletişimlerine olan talep her zamankinden daha yüksek. GREYHOUND2000, yüksek talepli uygulamalar için gereken güvenilirliği ve çalışma süresini sağlayan ve ağ talepleri arttıkça gelişebilen sağlam, geleceğe hazır bir tasarımla anı karşılıyor. Bu sağlam anahtarlar, çok çeşitli pazarlar ve uygulamalar için tasarlanmıştır. GREYHOUND2000, güç

üretimi, iletim ve dağıtım, toplu taşıma, raylı sistemler ve proses endüstrileri için idealdir.

Ürün Müdürü Andrei Prikhodko, "GREYHOUND2000, endüstriyel Ethernet anahtarları için önemli bir adım ileri" dedi. "Endüstriyel müşterilerimiz daha dijital bir altyapıya doğru ilerliyor, inovasyona öncelik veriyor ve büyüyen dijital ortamda rekabetçi kalmak için sistemlerini modernize ediyor. GREYHOUND2000'i onlara ihtiyaç duydukları esnekliği sağlamak için tasarladık: Bugünün ve yarının dijital gerçeklikleri için ağlar tasarlamak üzere çok sayıda bağlantı noktası ve çoklu bağlantı noktası seçenekleri. Ayrıca, gelişmiş siber güvenlik ve yedekli güç kaynağı seçenekleri gibi özellikler, beklenmeyen bir şey olduğunda bile ağların en yüksek performansta çalışmasını sağlar."

► Bilgi için Ref No: 65819



fieldbus ve Endüstriyel Ethernet çözümleriyle tüm endüstriyel ağlara kolay bağlantı



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

Bağlan. Yapılandır. Tamam!



Deutsche Messe ► Bilgi için Ref No: 65546

Emikon Otomasyon Ltd.

Tel: 0216 420 8347/ 0216 420 1860

E-posta: info@emikonotomasyon.com

www.emikonotomasyon.com

Yetkili distribütör :

emikon

Deutsche Messe Salon / Hall 4 No: A200



Altüre Veriye Dayalı Yazılım Çözümü

Üretim Hiç Durmuyor



Günümüz üretim süreçlerinde hız, kalite ve sürdürülebilirlik kritik bir öneme sahip. Ancak üreticilerin çoğu analiz imkanları kısıtlı olduğu için ellerindeki verinin %98'inden yararlanamıyor. Dijitalleşmenin ve endüstri 4.0 çözümlerinin ön plana çıktığı bu dönemde, üreticilerin rekabet avantajını koruyabilmesi için, akıllı ve veri odaklı sistemlere yatırım yapması gerekiyor.

Atlas Copco Endüstriyel Teknik'in veriye dayalı yazılım çözümü Altüre, üretim süreçlerinin yakından takip ediyor. Üretim hattının sağlıklı işlemlerini sağlayan bu mobil yapay zeka uygulaması; verimliliği artıran, önleyici bakımı mümkün kılan, üretim hattındaki duraksamaları

minimize eden, ekipman performansını en üst düzeye çıkaran ve kaliteyi sürekli kılan güçlü bir araç olarak dikkat çekiyor.

Gerçek Zamanlı Veri Analizi – %8 Günlük Verimlilik

Üretim hatlarında gerçek zamanlı veri analizi ve yapay zeka destekli öngörüler sunan Altüre, günlük üretimde %8'e varan bir verimlilik sağlıyor. Altüre uygulaması, civata ve somun sıkma sistemlerinden topladığı verileri analiz ederek, olası sorunların kaynağını ve konumunu gerçek zamanlı olarak tespit ediyor. Böylece operasyonel hatalar minimuma inerken, elde edilen istatistikler de kalitenin sürekliliğini güvence altına alıyor. Altüre, üretimdeki

potansiyel riskleri henüz ortaya çıkmadan tespit edebilmek için ileri analitik yaklaşımlar ve makine öğrenimi teknolojilerini kullanıyor. Bu sayede üreticiler, süreçlerini optimize ederken arıza risklerini ve kalite problemlerini en aza indiriyor.

Bakım Maliyetlerini %10 Azaltıyor

Altüre, problemin kökenini ve kritiklik düzeyini göstermekle kalmıyor, aynı zamanda çözümü konusunda da öneriler sunuyor. Yazılımdaki performans göstergeleri, üretimde karşılaşılabilecek darboğazları tespit etmeye yardımcı oluyor ve problemlerin en çok hangi alanlarda meydana geldiğine dair istatistikler sunarak verimliliğin artırılmasını ve üretim güvenliğini sağlıyor.

Geleneksel bakım yaklaşımlarının aksine Altüre'un sunduğu proaktif üretim izleme özelliği, ön görücü bakım niteliğiyle arıza oluşmadan önce uyarılarda bulunarak plansız duraksamaları engelliyor. Üretim hatlarındaki ekipmanların durumunu sürekli takip eden Altüre, önleyici bakım süreçlerini daha etkili hale getirerek operasyonel

sürekliliği destekliyor ve bakım maliyetlerinde %10'a varan azalma sağlıyor.

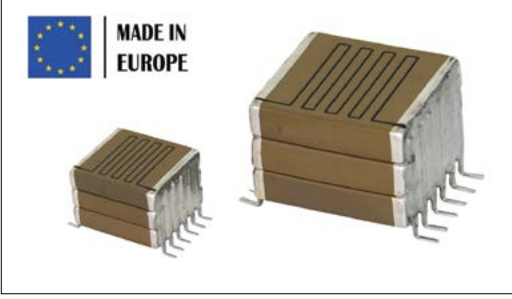
Güvenli Erişim ve Veri Depolama

Veri ihlallerinin küresel olarak yılda yaklaşık 4,88 milyon Amerikan dolarına mal olduğu günümüzde, ISO 27001 ve SOC2 (Tip I ve Tip II) siber güvenlik standartlarına uygun şekilde geliştirilen Altüre, veri bütünlüğünü koruyarak maksimum güvenlik sunuyor. Gelişmiş şifreleme protokolleri ve güvenlik sertifikalarıyla desteklenen Altüre, üretim verilerinin yalnızca yetkili kişiler tarafından erişilebilir olmasını da garanti altına alıyor.

► Bilgi için Ref No: 65817

Pulse CF/CFS Serisi Tek Darbe Kondansatörler

Entegre Boşaltma Dirençli



Hassasiyetin, güvenilirliğin ve performansın olmazsa olmaz olduğu uygulamalar için doğru bileşenleri seçmek çok önemlidir. Yüksek performanslı elektronik çözümlerinde hizmet veren **Exxelia**, Avrupa'da üretilen entegre boşaltma dirençli tek darbe kondansatörle-

rini sunmaktan gurur duyar. Fransa'da tasarlanıp üretilen Pulse CF/CFS serisi yüksek enerji yoğunluğu ve yüksek şarj/deşarj oranı yeteneği sağlayarak, savunma, uzay fırlatma sistemleri ve petrol & gaz uygulamalarının ateşleme uygulamaları için tercih edilen seçenek haline gelmektedir.

Darbe Uygulamalarında Mükemmellik

Darbe kapasitörleri, hızlı şarj vedeşarj döngüleri gerektiren sistemlerde gereklidir ve yüksek güçlü uygulamalarda verimlilik ve güvenilirlik sağlar. Exxelia'nın fuze CF / CFS kapasitörleri şunları sunar:

- Kompakt ve verimli tasarımlar için üstün enerji yoğunluğu.
- Aşırı ortamlarda olağanüstü güvenilirlik.
- Görev açısından kritik uygulamalar için özel olarak tasarlanmış yüksek voltaj kapasitesi.

Temel özellikler arasında şunlar yer alır:

- Dielektrik Malzeme: Yüksek dielektrik sabiti ve kararlılığı bir arada sunan C4xx dielektrik.
- Gerilim Aralığı: 500V ila 10.000V arasındadır. Bu da yüksek güçlü uygulamalar için uygundur.
- Kapasitans: 27pF'den 15µF'ye kadar, çeşitli tasarımlarda uyarlanabilirlik sağlar.
- Sıcaklık Aralığı: 55°C ila +125°C arasında çalışır.
- İzolasyon Direnci: 25nF'ye kadar kapasitanslar için $\geq 20.000 \text{ M}\Omega$.
- Kasa boyutu: 1812'den 16080'e kadar veya ihtiyaçlarınıza göre özel olarak tasarlanmıştır.

Üretiminde kalbinde yenilik var

Üstün elektrik performanslarının ötesinde, bu kapasitörler Exxelia'nın Micro-pen elektronik baskı teknolojisi ile bütünleşmektedir. Bu isteğe bağlı özellik, kapasitör üzerindeki kare başına 1kohm'dan 1Gohm'a kadar bir boşaltma direncinin doğrudan yazdırılmasına izin vererek, alanı ve performansı optimize eden ikisi bir arada bir bileşen oluşturur.

Exxelia'nın CF / CFS serisi füyüyelerini seçerek, mühendisler Fransa'da üretilmiş bir üründen faydalanır ve bu da daha kısa teslim süreleri, yabancı tedarikçilere daha az bağımlılık ve Avrupa standartlarına uygunluk sağlar.

► Bilgi için Ref No: 65773

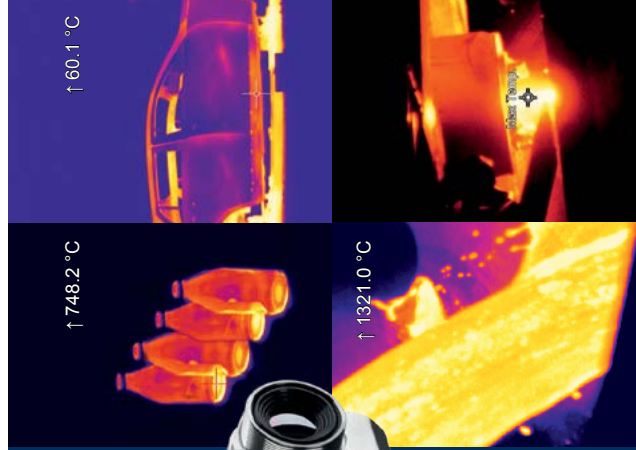
When Temperature Matters

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

Kızılötesi 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 RefNo: 65585

Anritsu ve MVG, IEEE 802.11be (Wi-Fi 7) OTA Ölçüm Çözümünü Desteklemek İçin



Anritsu Corporation, Microwave Vision Group'un (MVG) çoklu problu OTA (Over The Air) test sistemlerini Anritsu'nun Kablosuz Bağlantı Test Seti MT8862A ile birleştirerek IEEE 802.11be (Wi-Fi 7) OTA ölçümlerini destekleyen yeni bir çözüm duyurdu.

Wi-Fi 7, ultra yüksek çözünürlüklü video akışı, çok kullanıcı AR/VR/XR ve sürükleyici oyun ve eğlence gibi kullanım durumları için yüksek verim elde etmek üzere tasarlanmış bir standarttır. Şu anda üst düzey akıllı telefonlara, AR/VR cihazlarına, yönlendiricilere entegre ediliyor ve gelecekte daha fazla benimsenmesi bekleniyor.

320 MHz kanalları, 4K QAM ve MLO (Çoklu Bağlantı Operasyonu) gibi gelişmiş

teknolojiler Wi-Fi 7'ye dahil edilmiştir. Cihaz satıcıları için ürünlerinin RF performansını sağlamak ve garanti altına almak kritik bir zorluktur. Bu nedenle, OTA ölçümleri de dahil olmak üzere RF performansının kapsamlı değerlendirilmesi giderek daha da önemli hale geliyor.

Bu çözüm, MVG'nin çoklu problu OTA test sistemleri içinde Wi-Fi 7 sinyallerini oluşturmak ve analiz etmek için Anritsu'nun MT8862A'sından yararlanır ve üreticilerin hızlı ve kararlı ölçümler yoluyla Wi-Fi 7 RF değerlendirmelerini verimli bir şekilde gerçekleştirmesini sağlar. MT8862A'nın ağ modunu kullanarak, Wi-Fi 7 dahil olmak üzere başlıca WLAN standartlarının tüm veri hızlarında RF

değerlendirmesi yapılabilir. Kurulum, Toplam Yayılan Güç (TRP) ve Toplam İzotropik Hassasiyet (TIS) gibi temel parametrelerin ölçülmesine olanak tanır.

MVG Ürün Müdürü Sun Kim, "MT8862A'yı OTA sistemlerimizle entegre etmek, geliştirmenin her aşamasında Wi-Fi 7 performansını değerlendirmek için gereken istikrarı ve hızı sağlıyor," dedi. "EHT (Son Derece Yüksek Verimlilik) performansını doğrulamak isteyen mühendisler için akıcı bir iş akışı sağlıyor."

Anritsu Corporation, IoT Test Çözümleri Bölümü Ürün Müdürü Keita Masuhara, şunları söyledi: "MVG ile iş birliğimiz sayesinde yüksek kaliteli Wi-Fi 7 OTA ölçüm çözümleri sunabildiğimiz için

mutluyuz. Müşterilerimize daha istikrarlı ve verimli bir ölçüm ortamı sağlamak için MVG gibi sektör liderleriyle iş birliği yapmaya devam edeceğiz."

MVG'nin WaveStudio platformuna kusursuz bir şekilde entegre edilen, Anritsu'nun enstrümantasyonunu MVG'nin gelişmiş test odalarıyla birleştiren, Wi-Fi 7 cihaz uyumluluğunu doğrulamak için güvenilir ve yüksek performanslı bir test çerçevesi sunarak kablosuz cihaz üreticilerinin ürün geliştirme ve doğrulama süreçlerini optimize etmelerine yardımcı oluyor.

► Bilgi için Ref No: 65818

RelayRack Kablolama Çözümleri

Estetik ve Kolay Erişimi Bir Araya Getiriyor



Türkiye kabinet sektöründe Türk Standartları Enstitüsü'nün (TSE) onayladığı ilk firma olan **Estep**, network kablolama sistemlerinde güvenilir, pratik ve esnek çözümler sunan RelayRack ürünüyle sektöre yenilikçi bir alternatif sunuyor. Yüksek taşıma kapasitesi, modüler yapısı ve kolay montaj imkânı ile dikkat çeken RelayRack, her türden ağ altyapısına uyum sağlayarak sektördeki kullanıcıların ihtiyaçlarına yanıt veriyor. Güçlü çelik konstrüksiyon yapısıyla öne çıkan bu sistem, ağ cihazlarının güvenli bir şekilde montajı ve yönetimi için ideal bir çözüm sunuyor.

Açık gri ve siyah renk seçeneği opsiyonu ile standart cihazlar için tasarlanan ve Türkiye'de

üretilen RelayRack, kullanıcı dostu tasarımı ve dayanıklı yapısıyla da öne çıkmasının yanı sıra her yönden erişim imkânı ile esneklik yaratıyor. 300 kg'a kadar taşıma kapasitesine sahip olan bu sistem, kolay montaj ve esnek kullanım imkânı sunuyor. RelayRack, tekli çatı 600 mm ve çiftli çatı 800-1000 mm olan modelleri ile farklı derinlik seçenekleriyle geniş bir kullanım alanı da yaratıyor. Böylece kullanıcılar, esnek ölçü aralığı ve modüler yapısıyla sistemlerini rahatça özelleştirebiliyor, aynı zamanda ağ altyapısının güvenli ve düzenli bir şekilde yönetilmesini sağlıyor.

Esneklik ve Kolay Kurulum ile Yüksek Verimlilik

RelayRack, 16U, 22U, 26U, 36U, 42U ve 48U gibi farklı ölçü seçenekleri ile her türlü kullanım ihtiyacına çözüm sunuyor. 536 mm genişliğindeki sistem, tekli çatı modelinde 640 mm derinlik, çiftli çatı modelinde ise 820 mm ve 940 mm derinlik seçenekleriyle kullanıcıların ihtiyacına göre uyarlanabiliyor. Bu esneklik, kablolama sistemlerinde maksimum verimlilik sağlıyor. Fan sistemi, kablo halkası aksesuarları ve modüler tasarımıyla kablo

yönetimini kolaylaştıran RelayRack, kullanıcı dostu deneyimi ön planda tutan sistemiyle hızlı kurulum ve kolay erişim sağlıyor. Ayrıca, RAL 9005 Siyah ve RAL 7035 Açık Gri renk seçenekleriyle sunulan RelayRack, estetik açıdan da modern bir dokunuş kazandırıyor.

Modern Veri Merkezleri ve Ofisler İçin Estetik ve Fonksiyonellik

RelayRack, çelik konstrüksiyon yapısıyla uzun ömürlü kullanım sağlarken, 9 bükümlü taşıyıcı profilleriyle sistemin dayanıklılığını artırıyor. 300 kg taşıma kapasitesine sahip olan bu sistem, güvenli bir kullanım deneyimi sunuyor. Böylece kullanıcılar, sistemin esnek tasarımı sayesinde ihtiyaçlarına göre kolayca modifiye edebiliyor. RelayRack, modüler yapısı sayesinde taşıma ve sevkiyat süreçlerinde ekonomik çözümler sunuyor. İsteğe bağlı olarak montajlı veya demonte ambalajlı olarak sevk edilmesi, taşıma sırasında büyük avantaj ve kolaylık sağlıyor. Ayrıca, üst şapka ekleme imkânı ile ihtiyaca göre özelleştirilebilen RelayRack, her türlü kurulum için ideal bir çözüm sunuyor.

RelayRack, sadece network

kablolama çözümlerinde değil, aynı zamanda sunucu sistemleri ve server rafı olarak da kullanılabilir. Açık sistem çatısı sayesinde, cihazlara kolay erişim sağlarken, güvenli ve düzenli bir kablolama ortamı sunuyor. RelayRack, estetik ve fonksiyonelliği bir arada sunarak, modern ofisler ve veri merkezleri için verimli bir çözüm oluşturuyor.

► Bilgi için Ref No: 65823

Xomox "LOW-TORQ" Plug Vanalar

Düşük Tork Gereksinimi, Kolay Bakım Ve Sızdırmazlık Performansında Artış Özellikleriyle



Leontek Mühendisliğin piyasaya sunduğu Crane Energy & Chempharma Flow Solutions Markaları arasında yer alan XOMOX "TUFLIN" Plug vanaları geliştirerek endüstriye katma değeri yüksek yeni bir ürün daha kazandırdı.

Xomox "L-TORQ" Plug Vanalar; LOW-TORQ vanalar klasik sleeved plug vanaların temel özelliklerini korurken, düşük tork gereksinimi, kolay bakım ve sızdırmazlık performansında artış gibi dikkate değer faydalar getirmektedir.

Xomox "L-TORQ" Plug Vanaların Öne Çıkan Özellikleri: Ciddi oranda tork düşümü ve uygun maliyetli otomasyon

paketi, Kolay bakım için komple kartuş kiti, Hat üzerinde hızlı vana bakım imkanı ile arıza süresini kısaltır, Bağımsız plug ve boyun salmastrası ayarlamaya izin veren tasarımı, En son kaçak emisyon standardı olan ISO 15848-1'i karşılamak üzere geliştirilmiştir. Gövdede PTFE Sleeve'in 360° tutunmasını sağlayan özel kanallar, PTFE + Paslanmaz Çelik atmosferik sızdırmazlık ringleri, Full Vakum altında sızdırmazlık, Firesafe Tasarım Opsiyonlu (API 607 4th Edition)

Xomox "L-TORQ" Plug Vanalar'ın başlıca kullanım alanları; Altın, Gümüş, Nikel Madenciliği, Gübre Fabrikaları (DAP, NPK), Fosforik Asit Tesisleri,

Sülfürik Asit Tesisleri, Amonyak Tesisleri, Klor-Alkali Tesisleri, Vakum Uygulamaları, Kimya Tesisleri (Bitumen, Reçineler, Yanıcı, Yapışkan, Toksik Sıvılar), Petrokimya Tesisleri

Proses Özel Çözümlerden Bazıları; Katı Partikül oranı yüksek akışkanlar için Tam Geçişli (Full Bore) Plug Vanalar, Polimerize olan akışkanlar ve Sülfür Hatları için Isı Ceketli Plug Vanalar, Yüksek Basınç uygulamaları için özel 3D Top Seal – Üçlü Sızdırmazlık Sistemi, Kuvvetli Asit hatları için PFA Kaplı Plug Vanalar, Hidroflorik Asit uygulamaları için HF Service Plug Vanalar, Hassas kontrol gerektiren akışkanlar için Control Cage Plug Vanalar, Rafineri uygulamaları için Oversized Plug Vanalar, Tanker uygulamaları için özel EN14432 Sertifikalı Plug Vanalar

Gövde – Plug – Kapak Malzeme Seçenekleri; A216 WCB, ASTM A351 Gr. CF3M, Stainless Steel - (SS 316), Stainless Steel - (SS 304), CN7M (Alloy 20), A494-N7M (Hastelloy B), A494-CW6M (Hastelloy C), A995 Gr. 4A Super Duplex (CD4MCuN), Inconel

Kalite Onayları ISO 15848-1 BH C03 200°C SSA3 (TA-LUFT)

CE-Marking
EU Type Test Approval
AD 2000 – Merkblatt HP0
Lloyd's Register – API 607 4th Edition
TÜV SÜD – AD2000
Merkblatt and DIN EN ISO 3834-2
GOST-R
EN14432 Tank Equipment for the transport of dangerous chemicals
Nuclear Applications
Standard KTA 1401 Achilles
Joint Qualification System

► Bilgi için Ref No: 65797

Giriş Seviyesi Mikrodenetleyiciler

Güvenlik Açısından Kritik Uygulamalarda Sistem Maliyetini ve Karmaşıklığını Azaltır



Mühendislerin tasarım maliyetlerini ve karmaşıklığı en aza indirirken sıkı güvenlik gereksinimlerini karşılamalarına yardımcı olmak için **Microchip Technology** (Nasdaq: MCHP), AVR® SD mikrodenetleyici (MCU) ailesini piyasaya sürdü. MCU'lar yerleşik fonksiyonel güvenlik mekanizmalarına sahiptir ve sıkı güvenlik güvencesi gerektiren uygulamaları desteklemek üzere tasarlanmıştır. Özel bir güvenlik yazılım çerçevesiyle eşleştirilen bu, bu fiyat noktasında türünün ilk giriş seviyesi MCU'sudur ve yedekli güvenlik kontrolleri gerektiren Otomotiv Güvenlik Bütünlüğü Seviye C (ASIL C) ve Güvenlik Bütünlüğü Seviye 2 (SIL 2) gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmıştır. AVR SD ailesinin güvenlik kimlik bilgilerini daha da artıran MCU'lar, TÜV Rheinland tarafından onaylanmış bir işlevsel güvenlik yönetim sistemini takip eder.

Donanım güvenlik özellikleri arasında çift çekirdekli kilit adım CPU, çift Analog-Dijital Dönüştürücüler (ADC'ler), tüm belleklerde Hata Düzeltme Kodu (ECC), özel bir hata denetleyici modülü, hata enjeksiyon mekanizmaları ve voltaj ve saat izleyicileri bulunur. Bu özellikler hata tespit süresini ve yazılım karmaşıklığını azaltır. AVR SD ailesi, dahili hataları hızlı ve kesin bir şekilde tespit etme yeteneğine sahiptir ve uygulamaların 1 milisaniye kadar düşük sıkı Hata Tespit Zaman Aralığı (FDTI) hedeflerini karşılamasını sağlayarak tehlikeli durumları önlemeye ve güvenilirliği artırmaya yardımcı olur.

Donanım özellikleri, MCU'ların hataları otonom olarak tespit edip işleyebilmesi ve gerektiğinde güvenli bir durum başlatabilmesi için işlevsel güvenlik tanılamalarını yönetmek üzere Microchip'in güvenlik

çerçeve yazılımıyla birlikte çalışır. MCU'lar, termal kaçakları tespit etme veya döner konumlar gibi sensör verilerini izleme gibi önemli işlevler için minimum güç tüketimiyle ana işlemci olarak kullanılabilir. Ayrıca, ASIL D ve SIL 3'e kadar daha yüksek güvenlik bütünlüğü seviyelerini hedefleyen uygulamalar için güvenlik açısından kritik işlevleri yansıtmak veya devre dışı bırakmak üzere karmaşık sistemlerde bir yardımcı işlemci için mükemmel bir adaydır.

Microchip'in MCU iş biriminin kurumsal başkan yardımcısı Greg Robinson, "Güvenlik açısından kritik uygulamalar tasarlarken, mühendisler genellikle pahalı ve karmaşık cihazlar kullanmakla sınırlı kalmıştır. Belirli güvenlik özelliklerini doğrudan giriş seviyesi bir MCU'ya entegre ederek ve destekleyici bir yazılım çerçevesi sağlayarak, müşterilerimizin daha yüksek verimlilikle sıkı güvenlik standartlarını karşılamalarına yardımcı oluyoruz" dedi. "AVR SD ailesiyle, tasarımcılar geliştirme süresini önemli ölçüde azaltabilir ve sistem ve sertifika maliyetlerini en aza indirebilir."

AVR SD MCU'lar, Uluslararası Standardizasyon Örgütü

(ISO) 26262 ve Uluslararası Elektroteknik Komisyonu (IEC) 61508 standartlarına uygun olarak tasarlanmıştır. Güvenlik standartları, havacılık ve savunma, endüstriyel otomasyon, otomotiv ve tıbbi sektörler gibi çeşitli endüstrilerde uygulanmaktadır. Belirli uygulamalar arasında uçuş kontrol sistemleri, ateşleme kontrolü, robotik güvenlik işlevleri, Gelişmiş Sürüş Destek Sistemleri (ADAS) ve tıbbi infüzyon pompaları bulunur. Şirketin AVR® MCU'larının ve fonksiyonel güvenlik tekliflerinin tam portföyü hakkında daha fazla bilgi edinmek için Microchip'in web sitesini ziyaret edin.

Geliştirme Araçları AVR SD MCU'lar, TÜV SÜD fonksiyonel güvenlik sertifikalı MPLAB® XC8 Pro derleyicisi ve Microchip'in popüler Curiosity Nano geliştirme kartıyla uyumludur. MCU'lar, güvenlik dokümantasyonu (Arıza Modları, Etkiler ve Tanı analiz raporu, Güvenlik kılavuzu, Bağımlı Arıza Analizi raporu), güvenlik yazılımı ve uyumluluk raporları içeren fonksiyonel güvenlik paketleri tarafından desteklenir.

► Bilgi için Ref No: 65775

Vinç Sektörüne Yönelik Güçlü ve Güvenli Inverter Çözümleri

Sıcak, Soğuk, Nemli Ve Tozlu Ortamlar Gibi Zorlu Koşullarda Yüksek Performans



Vinç sektörü, zorlu çalışma koşullarına uyum sağlayan, güvenli ve verimli çözümler gerektiren dinamik bir alan olarak öne çıkıyor. **Mitsubishi Electric**, 0.4 kW ile 1.3 MW arasındaki inverter çözümleriyle bu alandaki ihtiyaçlara yüksek performans ve dayanıklılıkla yanıt veriyor. Sıcak, soğuk, nemli ve tozlu ortamlar gibi zorlu koşullarda dahi ileri seviye performans sergileyen Mitsubishi Electric inverterleri, operasyonel verimliliği artırırken güvenli çalışma koşullarının sağlanmasına katkıda bulunuyor.

Inverter teknolojisinin başarısında dayanıklılık ve uzun süreli verimli çalışma kapasitesi büyük rol oynuyor. Mitsubishi Electric'in vinç sektöründe

kullanılan FR-A800, FR-E800 ve FR-A741 serisi inverterleri, +50°C sıcaklıklarda bile akım düşüşü olmadangüvenli operasyon imkânı sunuyor. 800 serisinde kullanılan çift kat vernik kaplama, dış etkenlere karşı ek koruma sağlayarak uzun ömürlü ve güvenilir kullanım vadediyor.

Mitsubishi Electric inverterleri, gezer köprü vinçleri, portal vinçleri, kule vinçleri ve döner liman vinçlerinde güvenle kullanılabilir. PM (Permanent Magnet) ve asenkron motor kontrolü yapabilen inverter seçenekleri ile, kapalı çevrim, gerçek sensörsüz vektör kontrolü ve manyetik flux vektör kontrolü sayesinde hassas hız ve tork yönetimi sunarak sistemin optimal koşullarda çalışmasını sağlıyor.

Yüksek başlangıç torku, güçlü yük taşıma kapasitesi ve hızlı tepki süresi sayesinde ağır yükler güvenli ve hızlı bir şekilde taşınabiliyor. Gelişmiş hız kontrolü ise vinçlerin hassas hareket etmesini sağlayarak taşıma süreçlerini daha verimli hale getiriyor. Geniş besleme voltaj aralığı sunan Mitsubishi Electric inverterleri, sistemlere kolayca entegre edilebiliyor

ve farklı uygulamalara uyum sağlayarak esnek çözümler sunuyor. Mitsubishi Electric inverterlerinin dahili PLC özelliği, vinçlerin ihtiyaçlara göre özelleştirilmesine imkân tanıyarak operasyonel süreçleri daha verimli hale getiriyor. Tam otomatikleştirme imkânı sunan bu teknoloji, çeşitli vinç sistemlerinde ileri seviye performans elde edilmesine yardımcı oluyor.

Zorlu koşullarda üstün performans ve güvenlik

Mitsubishi Electric'in verimlilik ve güvenlik açısından kritik önem taşıyan inverter çözümleri, "Life Check Diagnosis" fonksiyonu sayesinde inverteri sürekli izleyerek kritik bileşenlerin ömrünü analiz ediyor. Inverter kritik birleşenlerinde oluşabilecek olası arızaların önceden tespit edilmesine olanak tanıyan bu özellik, operasyonel kesintileri önlemeye yardımcı oluyor ve proaktif bakım süreçlerine destek sağlıyor.

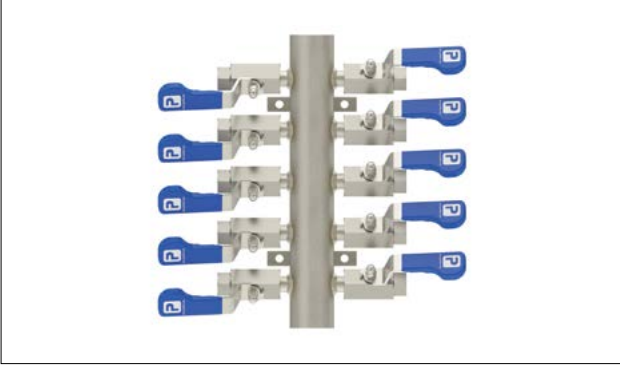
800 serisi inverterlerde yer alan dahili anti-sway özelliği, yüklerin sallanmasını önleyerek taşıma sırasında oluşabilecek olumsuz etkileri azaltmaya yardımcı oluyor. Yük konumlandırma

hassasiyetini artırarak işlemleri daha güvenli, hızlı ve verimli hale getirirken, fren senkronizasyonu ile yük kaymalarının önüne geçilmesine katkı sağlıyor. FR-A741 serisi inverterler ise rejeneratif inverter teknolojisi sayesinde fren enerjisini şebekeye geri kazandırarak enerji tasarrufu imkânı sunuyor. Çevre dostu bu çözüm, işletme maliyetlerini düşürmeye de yardımcı oluyor.

► Bilgi için Ref No: 65798

Kompakt Hi-Pro Dağıtım Manifoldları

Yeri Kısıtlı Yüksek Basıncılı Uygulamalar İçin



Hareket ve kontrol teknolojilerinde hizmet veren **Parker Hannifin**'in Europe Instrumentation Products Division'ı; yerden tasarruf, ağırlık azaltma ve yüksek basınç performansının kritik önem taşıdığı endüstriler için tasarlanmış kompakt Hi-Pro dağıtım manifold serisini piyasaya sürüyor.

Petrol ve gaz, petrokimya ve kimya uygulamaları için tasarlanan yeni manifoldlar, Parker'ın standart Hi-Pro versiyonuna kıyasla %40'a kadar daha kısa ve yaklaşık %20 daha hafiftir. Kompakt tasarımı sayesinde manifoldlar; açık deniz platformları, kızağa monte sistemler ve alanın önemli olduğu sınırlı tesis alanları için ideal bir seçimdir.

Parker'da Product Manager olan Nick Holton, "Endüstriyel ortamlar giderek daha az yer kaplarken, mühendislerin performanstan ödün vermeyen kompakt

çözümlere ihtiyacı var" diyor. "Bitişik çıkışlar arasındaki mesafeyi yarıya indirerek, gücü ve güvenilirliği korurken alanı optimize eden bir manifold geliştirdik."

Yeni tasarım sadece kapladığı alanı azaltmakla kalmıyor, aynı zamanda yapısal yükleri de azaltarak ağır destek ve braketleme ihtiyacını en aza indiriyor. Daha hafif bir manifold, kullanımı kolaylaştırarak montaj süresini ve işçilik maliyetlerini azaltır. Montajı kolaylaştıran delikli montaj ayakları, modüler ve mobil sistemlere entegrasyonu da kolaylaştırır.

Kompakt Hi-Pro dağıtım manifoldları, bağlantı sayısını önemli ölçüde azaltan, olası sızıntı yollarını en aza indiren ve güvenliği artıran kısmen kaynaklı bir yapıya sahiptir. En katı endüstri standartlarına uygunluğu sağlamak için

tüm kaynaklar, sertifikalı uzmanlar tarafından yapılır.

Manifoldlar, gelişmiş sistem bütünlüğü ve güvenliği için çıkışlarında tam entegre A-LOK® boru sistemi bağlantılarıyla mevcuttur. Bu özellik ayrıca olası sızıntı noktalarını en aza indirir ve montajı kolaylaştırır.

Ürün, paslanmaya karşı olağanüstü direnç sağlayan ve aşındırıcı ortamlarda bile iç kısımda kireçlenmeyi önleyen kalınlıkta 316 paslanmaz çelikten üretilmiştir. Parker tarafından tasarlanan yenilikçi altı köşe kör somun, dişleri neme ve kontaminasyona karşı koruyarak paslanma risklerini daha da azaltır. Her manifold, performans bütünlüğünün sağlanması için titiz tahribatsız testlerden (NDT) geçer.

Kompakt Hi-Pro dağıtım manifoldu serisi, çeşitli uygulama ihtiyaçlarını karşılamak için 20'ye kadar dağıtım vanası çıkışı destekler ve hem dişli hem de flanşlı bağlantı seçenekleri sunar. Dişli bağlantılar 2,785 psi'ye (192 bar) kadar basınçlarda çalışabilir, flanşlı bağlantılar ise ASME 150-300 sınıf standartlarına uygundur.

Parker ayrıca eksiksiz bir bağlantı elemanı,

boru sistemi ve basınç göstergesi yelpazesi sunarak, müşterilerin gerekli tüm bileşenleri tek bir tedarikçiden sipariş etmesine olanak tanıyarak tedarik süresini, malzeme maliyetlerini ve montaj karmaşıklığını azaltır.

Nick Holton, "Kompakt bir manifold sadece yerden tasarruf etmekle kalmaz, aynı zamanda sistem düzeneklerini optimize eder, dar alanlara montajı kolaylaştırır ve genel tasarım esnekliğini geliştirir," diye ekledi. "Eksiksiz bir çözüm sunarak, müşterilerin operasyonlarını kolaylaştırmasına ve proje maliyetlerini düşürmesine yardımcı oluyoruz."

► Bilgi için Ref No: 65824

Dünyanın İlk Dijital İkiz Platformu

Çip Seviyesine Kadar Şebekeden Fabrika Güç Gereksinimlerini Simüle Edecek



Enerji yönetimi ve otomasyonunun dijital dönüşümünde hizmet veren **Schneider Electric** ve güç sistemi tasarımı ve operasyonunda sektör ve teknoloji lideri olan ETAP, AI (yapay zeka) Fabrikalarının güç ihtiyaçlarını doğru bir şekilde tasarlayıp simüle edebilen son teknoloji bir dijital ikiz platformunu tanıtıyor. NVIDIA Omniverse™ AI fabrika dijital ikizleri için hazırladığı planı kullanarak, Schneider Electric ve ETAP, mekanik, termal, ağ ve elektrik sistemleri için birden fazla girdiyi bir araya getirip bir AI Fabrikasının nasıl çalıştığını simüle eden dijital ikizlerin geliştirilmesini sağlıyor. Bu iş birliği, elektrik sistemleri ve güç gereksinimleri üzerinde geliştirilmiş içgörü ve kontrol sunarak, AI Fabrikası tasarımı ve operasyonlarını dönüştürmeyi amaçlıyor. Aynı zamanda, önemli verimlilik, güvenilirlik ve sürdürülebilirlik kazançları elde etme fırsatı sunuyor.

Daha önce elektrik sistemlerinin temel görselleştirilmesi mümkünken, ETAP ve NVIDIA Omniverse teknolojilerinin entegrasyonu, birden fazla dinamiğin sorunsuz bir şekilde

etkileşime girdiği kapsamlı bir AI Fabrikası dijital ikizinin oluşturulmasını sağlıyor. ETAP'ın sofistike modelleme teknolojisi, bir veri merkezinin elektrik altyapısının sanal bir kopyasını oluşturacak ve bunu gerçek zamanlı güç sistemi verileri, gelişmiş analizler ve içgörülerle birleştirecek. Akıllı algoritmalar, güç tüketimi ve dağıtım desenlerini analiz ederek ve tahmin ederek, şu alanlarda eş benzeri görülmemiş içgörüler sağlar.

Büyük ölçekli eğitim kümelerinden sınır bilişim sunucularına kadar, AI yükleri veri merkezi güç tüketiminde önemli bir artışa yol açıyor. Geleneksel bilgi işlem görevlerinin aksine, AI işlemleri — özellikle model eğitimi ve karmaşık çıkarım süreçleri — önemli miktarda hesaplama gücü gerektiriyor ve bu da daha yüksek raf güç yoğunluklarına yol açıyor. AI'nin benimsenmesi hızlandıkça, girişimciler, işletmeler, ortak veri merkezi sağlayıcıları ve internet devleri, artan güç verimliliği ihtiyacını karşılamak için veri merkezi tasarımı ve yönetimini yeniden düşünmek zorunda kalıyor.

ETAP ve NVIDIA'nın iş birliği, yapay zeka çağında güç yönetimi, performans optimizasyonu ve enerji verimliliği gibi kritik zorlukları ele alan yenilikçi bir "Şebekeden çipe" yaklaşımını sunuyor. Şu anda, veri merkezi operatörleri raf seviyesinde ortalama güç tüketimini tahmin edebiliyor, ancak ETAP'ın yeni dijital ikizi, güç sistemi tasarımını iyileştirmek ve enerji verimliliğini optimize etmek için çip seviyesinde dinamik yük davranışını modellemede doğruluğu artırmayı hedefliyor.

Bu iş birliği, ETAP ve NVIDIA'nın veri merkezi sektöründe yeniliği teşvik etme konusundaki kararlılığını vurguluyor ve işletmelerin operasyonlarını optimize etmelerine ve AI yükleriyle ilişkili zorlukları etkili bir şekilde yönetmelerine olanak tanıyor. İş birliği, veri merkezi verimliliğini artırmayı ve aynı zamanda şebeke güvenilirliği ve performansını iyileştirmeyi amaçlıyor.

NVIDIA HPC ve AI Fabrikası Çözümleri Kıdemli Direktörü Dion Harris, AI yüklerinin karmaşıklığı ve ölçeği arttıkça, doğru güç yönetiminin, verimlilik, güvenilirlik ve sürdürülebilirliği sağlamada kritik öneme sahip olduğunu vurguladı. Harris, "ETAP ve Schneider Electric ile yaptığımız iş birliği sayesinde, veri merkezi operatörlerine güç dinamikleri üzerinde eş benzeri görülmemiş bir görünürlük ve kontrol sunuyoruz, bu da

onların altyapılarını optimize etmelerini ve AI benimsemesini hızlandırmalarını sağlarken, operasyonel dayanıklılığı artırmalarına olanak tanıyor" dedi.

ETAP CEO'su Tanuj Khandelwal, bu iş birliğinin bir teknolojik çözümden daha fazlasını temsil ettiğini ifade etti. "AI çağında veri merkezlerinin nasıl tasarlanabileceğini, yönetilebileceğini ve optimize edilebileceğini temelden yeniden hayal ediyoruz." diyen Khandelwal, elektrik mühendisliğini, ileri düzey sanallaştırma ve AI teknolojileriyle birleştirerek, altyapı yönetimi için yeni bir paradigma yarattıklarını belirtti.

Schneider Electric'in Veri Merkezleri, Ağlar ve Hizmetler İcra Başkan Yardımcısı Pankaj Sharma, "İş birliği, hız ve yenilik, AI yüklerini barındırmak için gereken dijital altyapı dönüşümünün itici güçleridir. ETAP, Schneider Electric ve NVIDIA olarak, yalnızca veri merkezi teknolojisini ilerletmekle kalmıyoruz; aynı zamanda işletmelerin operasyonlarını optimize etmelerine ve AI'nın güç gereksinimlerini sorunsuz bir şekilde yönetmelerine olanak tanıyoruz." dedi.

► Bilgi için Ref No: 65825

S20 IS³ ve S20 RTH Test Çözümleri

Güç Yarı İletkenlerinin Test Edilmesine Adanmış



Elektronik sektörüne yüksek teknoloji, yenilikçi test çözümleri sağlamada hizmetler sunan **SEICA**, güç yarı iletkenlerinin test edilmesine adanmış iki yeni çözümü duyurmaktan mutluluk duyar. Bu çözümler, 6-8 Mayıs tarihleri arasında Almanya, Nürnberg'de gerçekleşecek olan PCIM Expo & Conference'da, 4-235 numaralı standta sergilenecek ve ziyaretçiler burada Seica'nın prob kartlarını test etmek için özel çözümlerini de keşfedebilecekler.

S20 IS³

S20 IS³ sistemi, SiC ve GaN teknolojileri de dahil olmak üzere ayrı güç cihazlarını test etmek için son teknoloji bir çözüm sunar. Hem AC hem de DC statik ve dinamik testler için tasarlanan bu sistem, IGBT'ler, MOSFET'ler ve diyotlar gibi bileşenlerin güvenilirliğini ve performansını garanti altına almak için önemli bir süreç olan elektriksel parametrelerin doğru ve tekrarlanabilir karakterizasyonunu gerçekleştirir ve bu da onu Ar-Ge, üretim ve

kalite kontrolü için olmazsa olmaz bir araç haline getirir. Statik testler, açık durum voltajı (Vce, Vds), kaçak akım (Ic, Id) ve eşik voltajı (Vth) gibi temel parametreleri ölçerek cihazın elektriksel özelliklerini karşılamasını sağlar. Dinamik testler, gerçek dünya uygulamaları için kritik olan açma/kapama süreleri, yükselme/düşme süreleri ve enerji kayıpları gibi anahtarlama özelliklerini değerlendirir. Hem statik hem de dinamik parametreleri test ederek, üreticiler bileşenler güç sistemlerine entegre edilmeden önce olası arızaları tespit edebilir, böylece maliyetli saha arızalarından kaçınırken cihazların çalışma koşulları altında optimum performans göstereceğini onaylayabilir. S20 IS³'ün gelişmiş ölçüm sistemi, yüksek hassasiyetli ölçümler gerçekleştirebilir, güvenilir ve tekrarlanabilir sonuçlar sağlar ve DC-Statik, Kapı, AC-Dinamik testlerinin tek kutuda entegrasyonu ile kompakt, yerden tasarruf sağlayan bir tasarıma sahiptir. Sistem

yapılandırılabilir, böylece kullanıcı bugün ihtiyaç duyduğu testleri gerçekleştirmek için modülleri ekleyebilir ve genişletilebilir, böylece yeni test gereksinimlerini karşılamak için daha fazla modül eklenebilir. Entegre yüksek seviyeli, menü odaklı yazılım kullanıcı dostudur, kolay test kurulumu sağlar ve entegre osiloskop gibi bir dizi özellik hata ayıklama sürecini kolaylaştırır ve test sonuçlarının tam izlenebilirliğini sağlar.

S20 RTH

S20 RTH test tezgahı, gelişmiş güç ve soğutma yönetimi yetenekleriyle hassas termal direnç (RTH) karakterizasyonu sağlamak üzere tasarlanmıştır. Tüm yarı iletken cihazlar arasında transistörler açık ara en önemli kategoridir ve bunların neredeyse hepsi üç pimli cihazlardır (MOSFET'ler, BJT'ler, IGBT'ler) ve diyotların aksine, güç işleme ve giriş sinyali arasındaki etkileşimle ilgili sorunlara karşı daha hassas olmalarını sağlayan bir sürücü bölümüne sahiptirler. Modern güç kaynağı tasarımı, genel sistemin elektriksel verimliliğine ve yarı iletken cihazların bağlantı sıcaklığına giderek daha fazla dikkat edilmektedir ve bu tür testler, anahtarlama modlu güç kaynaklarında kullanıldıklarında güç MOSFET cihazlarındaki termal stresi değerlendirir. Bu hesaplama ve cihazın fiziksel özellikleriyle, bağlantı noktasının içinde ulaşılan sıcaklığı ve sistemin çalışma

sırasında uygun bir termal marja sahip olduğundan emin olmak için gereken izin verilen marjı veya ısı emiciyi tahmin etmek mümkündür. Bu yaklaşım temeldir çünkü doğru hesaplama, sistem ömrünün daha doğru bir şekilde değerlendirilmesini sağlar ve Güvenli Çalışma Alanı içinde çalışma işlemini garanti eder. S20 RTH, yüksek akım yüklerini güvenli bir şekilde idare edebilir (standart yapılandırma 1200A @15V veya 30V'dir) ve gerçek çalışma koşulları altında doğru termal performans değerlendirmesini garanti eder. Seica'nın güç anahtarlama donanımı, test mimarisinin temel bir unsurudur ve salınımları en aza indiren yük akımının programlanabilir kontrollü bir şekilde kapatılmasını sağlayarak sistemin yüksek akım kapatılmasından 80us kadar kısa bir sürede hassas ölçümler yapmasına olanak tanır. Tezgahın yapılandırılması, verim ihtiyaçlarına bağlı olarak 2 Test Edilen Cihazdan (DUT) başlayarak paralel olarak test edilen 12 DUT'a kadar ölçeklenebilir. Her DUT'a giden soğutma sıvısının sıcaklığı, akışı ve basıncı sistem tarafından otomatik olarak ölçülür ve kontrol edilir, böylece termal kararlılık optimize edilir ve güvenilir ölçümler sağlanır. Bu özellik, ilk kurulum işlemlerini büyük ölçüde basitleştirir ve 120°C'ye kadar sıcaklıkları ve 100 l/dakikaya kadar akış hızlarını idare edebilir.

► Bilgi için Ref No: 65826

UHX86A: Endüstriyel Otomasyonun Yeni Nesil Kontrol Cihazı

Gerçek Zamanlı Ve Çok Amaçlı İşletim Sistemlerini Bağımsız Olarak Ve Paralel Olarak Çalıştırabilir



Endüstriyel otomasyon, hız, güvenilirlik ve esneklik gerektiren karmaşık süreçleri yönetmeyi gerektirir.

SEW Eurodrive'in en son geliştirdiği UHX86A kontrol cihazı, yüksek performanslı hareket kontrolü ve otomasyon uygulamaları için tasarlanmış ileri düzey bir çözümdür. Modern üretim sistemleri için optimize edilen UHX86A, en karmaşık senaryolarda bile maksimum verimlilik sunar. UHX86A: Yüksek Performans, Maksimum Esneklik

SEW Eurodrive'in yeni nesil hareket kontrol cihazı UHX86A, dört farklı performans sınıfına sahip kontrol cihazlarının en üst seviyesinde yer alır. Gelişmiş işlemci teknolojisi, çoklu haberleşme protokolleri desteği ve yenilikçi yazılım entegrasyonu ile endüstriyel otomasyon süreçlerini üst seviyeye taşır.

Öne Çıkan Teknik Özellikler

MOVI-C® CONTROLLER UHX86A modeli, MOVI-C® modüler otomasyon sisteminin en üst performans seviyesini genişletir. Çok sayıda çok amaçlı arayüze sahiptir ve hem yukarı akış hem de aşağı akış fieldbus istasyonları için tüm standart fieldbus protokollerini destekler. Hibrit bir yaklaşım benimser – Gerçek zamanlı ve çok amaçlı işletim sistemlerini bağımsız olarak ve paralel olarak çalıştırabilir.

Bu özellikleri sayesinde, hareket kontrol cihazı, makine kontrolü, siber-fiziksel kontrol (CPC) ve Endüstri 4.0 uygulamaları için uygundur. Böylece güvenlik, endüstriyel dayanıklılık ve kullanıcı dostu tasarımdan ödün vermeden, tek bir cihazla geniş bir uygulama yelpazesi güvenilir bir şekilde kapsanabilir.

- Hypervisor ortamı – Tek işlemci üzerinde çok amaçlı ve gerçek zamanlı işletim sistemi
- EtherCAT® (SBusPLUS) –

Hızlı hareket kontrolü için

- Yüksek performanslı işlemci teknolojisi – Intel® Celeron®/Core™ i3/i7 işlemciler
- Çeşitli fieldbus seçenekleri – PROFINET IO, EtherNet/IP™, Modbus TCP
- NVRAM – Kalıcı veri depolama için
- MOVI-C® modüler otomasyon sistemine entegre şeffaf PROFI-safe yönlendirme
- Pasif ve aktif soğutma seçenekleri
- Değiştirilebilir depolama ortamı – Hızlı cihaz değişimi için
- Çok sayıda arayüz – USB, Ethernet, fieldbus
- Sabit ve mobil uygulamalar için dayanıklı tasarım

Uygulama Alanları:

1. Hareket Kontrolü (Motion Control): Parametre ayarlama prensibine dayalı yüksek performanslı hareket kontrolü. 32+ senkronize eksene sahip karmaşık makineler için idealdir.
2. Otomasyon Kontrolü (Automation Control): Makine içindeki gerçek zamanlı süreçlerin kontrolü. -Test otomasyonları ve iç lojistik sistemleri için uygundur.
3. Siber-Fiziksel Kontrol (Cyber-Physical Control): Veri odaklı, yüksek kaliteli ve uygulamaya özel ağ

bağlantısı gerektiren üst düzey uygulamalar için kullanılır.

Kolay Kullanım ve Verimli Yönetim

UHX86A, karmaşık kod yazma süreçlerini minimuma indirerek kullanıcı dostu bir deneyim sunar. Hareket kontrolü ve otomasyon süreçlerini kolayca yapılandırmanıza olanak tanır. Ayrıca, verileri buluta veya merkezi kontrol sistemlerine aktararak üretim verimliliğinizi artırmanıza yardımcı olur. Bu sayede operatörler, sistem bakımını kolayca gerçekleştirebilir, üretim süreçlerini optimize edebilir ve olası hataları önceden tespit edebilir.

Endüstriyel Otomasyonda Yeni Bir Dönem

SEW Eurodrive'in UHX86A kontrol cihazı, hareket kontrolü ve otomasyon teknolojileri alanında yeni bir standart belirliyor. Yüksek performansı, esnek entegrasyon olanakları ve gelişmiş güvenlik çözümleriyle, endüstriyel otomasyon sistemlerinde en ideal çözümü sunuyor. Geleceğe yönelik yenilikçi bir yatırım yapmak isteyen işletmeler için UHX86A, güvenilir ve güçlü bir seçenek olarak öne çıkıyor.

► Bilgi için Ref No: 65771

Sentera 6X Termal Serisi için FLIR Boson® Termal Kamera Modülleri

Hassas İha Uygulamaları İçin



Sentera 6X Termal Serisi, tarımdan otomotive, savunma sanayisine kadar geniş bir yelpazede kritik sorunları çözen, mobil cihazlardan İHA'lara, artırılmış gerçeklik çözümlerinden giyilebilir teknolojilere kadar çeşitli ürünleri içeren Thermal by FLIR ekosistemine katılıyor.

Thermal by FLIR programı, entegre ürünlerinde Teledyne FLIR OEM termal kamera modüllerini kullanan orijinal ekipman üreticilerini (OEM) ve ürün geliştiricilerini destekleyen bir ortak ürün geliştirme ve pazarlama girişimidir. Bu program, entegratörlerin pazara giriş süresini hızlandırmasına, geliştirme risklerini ve maliyetlerini düşürmesine ve iş büyümesini genişletmesine yardımcı olur.

Boson Termal Kamera Modülleri, Sentera'nın En İyi Multispektral Yüklerini LWIR (Uzun Dalg Kızılötesi) Radyometrik Verilerle Güçlendiriyor. **Teledyne Technologies**'in bir parçası olan Teledyne FLIR OEM, bugün, ileri düzey sensörler ve veri sağlayıcısı olan Sentera Sensors and Drones'un Thermal by FLIR programına katıldığını duyurdu. FLIR Boson® termal kamera modüllerinin Sentera 6X Termal Serisine entegre edilmesi, şirketin multispektral ve RGB drone yük platformuna yüksek hassasiyetli yeni termal haritalama yetenekleri ekledi.

Önde gelen İHA (İnsansız Hava Aracı) platformlarıyla sorunsuz entegrasyon için tasarlanan Sentera 6X Termal Serisi, buharlaşma analizi, su stresi izleme ve orman yangını tespiti gibi tarım ve açık hava

uygulamalarından sanayi denetimlerinden altyapı analizine kadar çeşitli endüstriyel alanlara destek sağlar.

Sentera'nın baş teknoloji sorumlusu Eric Taipale, şunları söyledi: "Uzun süredir hizalama ve birleştirme sorunları nedeniyle hassas termal haritalama bir zorluk teşkil ediyordu. FLIR'in güvenilir termal teknolojisini, Sentera'nın otomatik multispektral destekli işleme yetenekleriyle birleştirerek, kullanıcıların yüksek kaliteli termal verileri güvenle yakalamasını, işlemlerini ve analiz etmesini kolaylaştırıyoruz."

NDAA uyumlu Sentera 6X Termal Serisi, 6X Thermal ve 6X Thermal Pro modellerini içerir ve dört senkronize 3,2 MP monokrom görüntüleyici ile 20 MP RGB sensörün

yanı sıra, radyometrik FLIR Boson 640R veya 320R görüntüleyici seçenekleriyle donatılmıştır.

Teledyne FLIR OEM Ürün Yönetimi Başkan Yardımcısı Jared Faraudo, şu ifadeleri kullandı: "Sentera'nın termal, multispektral ve görünür görüntülemeyi tek bir sensör paketinde birleştirmeye yönelik yenilikçi yaklaşımı, Thermal by FLIR programının desteklemek için tasarlandığı sektörde devrim niteliğinde bir yeniliği temsil ediyor. Kompakt, yüksek performanslı radyometrik Boson modüllerimizi gelişmiş multispektral teknolojiye entegre eden Sentera, tarımdan kamu güvenliğine kadar uzanan uygulamalarda piksel düzeyinde sıcaklık ölçüm verileriyle benzeri görülmemiş bir termal haritalama doğruluğu sağlıyor."

► Bilgi için Ref No: 65774

Yeni Nesil AQ2300 Serisi Optik Güç Ölçer Modülleri

Optik Bileşenlerin Üreticileri İçin Çok Uygulamalı Bir Test Sistemi



Yokogawa Test & Measurement Corporation, 14

Nisan'da AQ2300 Serisine eklenen AQ23211A ve AQ23212A optik güç ölçer modüllerinin (OPM'ler) piyasaya sürüleceğini duyurdu. Bu seri, yarı iletken cihazlar ve optik fiberler gibi optik bileşenlerin üreticileri için çok uygulamalı bir test sistemidir.

Hem 1 kanallı hem de 2 kanallı varyasyonlarda mevcut olan bu modüller, selefi AQ2200 Serisinin işlevselliğini ve yüksek güvenilirliğini devralırken, OPM'ler ve kaynak ölçüm birimi (SMU) arasında senkron bağlantı işlevi, çerçeve içinde daha hızlı iletişim hızları ve çerçeve dışında daha hızlı dosya aktarım hızları gibi yeni özellikler sunar. Birleşik, tek şasili bir fotonik-elektronik ölçüm çözümü sağlayarak, AQ2300 Serisi müşteriler için önemli miktarda alan ve zaman tasarrufu sağlar.

Geliştirme Arka Planı

AQ23211A ve AQ23212A OPM'lerinin geliştirilmesi, fotonik ve elektronik alanlarında daha hızlı ve daha doğru optik ölçümlere duyulan ihtiyaçtan kaynaklanmıştır. Yokogawa, optik güç ölçümlerinde yüksek hızlı veri toplama ve büyük hacimli veri aktarımına yönelik artan talebi karşılayan bir çözüm yaratmayı amaçlamıştır.

Ana Özellikler

1. Hızlı örnekleme ve veri aktarımı

AQ23211A/AQ23212A OPM'leri 20µs ortalama süresine sahiptir* – önceki 100µs'ye göre önemli bir gelişme. Bu geliştirme, ölçüm verimliliğini artıran daha hızlı ve daha doğru veri toplama olanağı sağlar. Ek olarak, 100.001'e kadar veri noktası içeren dosyalar için aktarım süresi artık bir saniyeden azdır ve bu da yüksek hızlı, büyük hacimli veri aktarımına olanak tanır.

Optik güç kaydı ölçümleri için, maksimum veri noktası sayısı 20.001'den 1.000.001'e çıkarılmıştır. Bu geliştirmeler AQ23211A ve AQ23212A OPM'lerini son derece verimli ve hassas hale getirerek önemli zaman ve maliyet tasarrufu sağlar.

2. SMU ile senkronizasyon

Geliştirme hedefinin bir parçası da yeni OPM'lerin tek çerçeveli AQ2300 Serisi modüller çoklu uygulama test sistemi içindeki halihazırda piyasaya sürülen AQ23811A SMU ile sorunsuz bir şekilde entegre olmasıydı. SMU, yüksek kaliteli darbe dalga formu üretimi (50µs genişlik), yüksek birlikte çalışabilirlik ve eş zamanlı voltaj ve akım ölçümleri yapma yeteneği sunar. Kullanıcılar, herhangi bir kablolama gereksinimi olmadan SMU'yu ve OPM'leri çerçeve içinde kolayca senkronize edebilir ve çeşitli uygulama gereksinimlerini esnek bir şekilde karşılayan kullanışlı ve yerden tasarruf sağlayan bir fotonik-elektronik yakınsama ölçüm çözümü sağlayabilir.

Yokogawa'nın araştırmasına göre, hem SMU'yu hem de yeni AQ23211A/AQ23212A OPM'lerini tek bir şasi içinde barındıran AQ2300 Serisi modüller çoklu uygulama test sistemi, piyasadaki ilk çözümdür. Çerçeve, harici cihazlara

bağlanabilen bir dijital G/Ç arayüzüne sahiptir ve bu da AQ2300'ün ölçüm başlangıç sinyallerini almasını ve ölçüm bitiş sinyallerini iletilmesini sağlar. Bu özellik, sistemin esnekliğini ve uyarlanabilirliğini artırarak onu küçük ve orta ölçekli ölçüm sistemleri için uygun hale getirir.

* Ortalama değeri hesaplamak için ölçümleri tekrarlama süresi

Önemli Hedef Pazarlar

İletişim alanındaki yarı iletken cihaz üreticileri

Optik fiberler dahil olmak üzere optik pasif bileşen üreticileri

Optik bileşen montajı veya test ekipmanı tedarikçileri

Üniversiteler ve araştırma enstitüleri

Uygulamalar

LED'ler, LD'ler, PD'ler, alıcı-vericiler, iletim ekipmanı ve optik dalga kılavuzları gibi optik yarı iletken bileşenlerin ölçümü

Transistörler ve FET'ler gibi elektrikli yarı iletken bileşenlerin ölçümü
Optik fiberler gibi optik pasif bileşenlerin ölçümü.

► Bilgi için Ref No: 65827

SKL-E Pack –Silo Araçlarının Boşaltma Sistemleri

Düşük İşletme Maliyetleri, Sessiz Çalışma, Basit Kurulum



Rheinfelden'den CVS engineering GmbH, SKL-E Pack sistemiyle silo araçlarının hızlı sabit boşaltımı için enerji açısından verimli bir çözüm sundu. Araçlar için kompresör ve vakum pompası üreticisinin emisyonlu üitesi, toplu mallar için sorunsuz bir boşaltma işlemi sağlar. Tipik müşteriler gıda üretimi, inşaat, kimya ve lojistik endüstrilerinin yanı sıra geri dönüşüm ve çevre teknolojisi şirketleridir. Sistemin bir avantajı, tahıl, şeker, un, çimento, kireç, PVC granülleri, soda veya hayvan yeminin boşaltımı sırasında teslimat kamyonunun hiçbir motorunun veya kompresörünün çalışmasına gerek olmamasıdır, bu da düşük emisyonlu ve düşük gürültülü bir işlem sağlar. Sabit sistem ayrıca araçtan bağımsız olarak çalıştırılabilir ve sürekli olarak kullanılabilir.

Nakliye acenteleri ve kamyon operatörleri için avantajlar

SKL-E Paketi, özellikle nakliye şirketleri ve filo operatörleri için somut avantajlar sunar: Araçta kompresör gerekmediğinden, araç başına yatırım maliyetleri azalır. Ayrıca, karmaşık

üst yapılara gerek kalmaz ve araçta ek bir teknoloji kurulmadığından bakım maliyetleri azalır. Sistem ayrıca günlük uygulamada esneklik sunar: herhangi bir kamyon, kompresörle donatılmış olsun veya olmasın, herhangi bir yükü taşıyabilir. Bu, alt yüklenicilerin veya kiralık araçların da herhangi bir sorun olmadan kullanılabileceği anlamına gelir. Bir diğer artı nokta: sabit çözüm, kamyon motorundaki yükü tamamen ortadan kaldırır, bu da hizmet ömrünü uzatır ve termal ve mekanik stresi azaltır.

Toplu malzeme alıcıları için daha fazla işlem güvenilirliği

Toplu mal alıcıları için de net avantajlar vardır. SKL-E Paketi, teslimat için hangi araç veya alt yüklenicinin kullanıldığına bakılmaksızın tutarlı boşaltma kalitesi sağlar. Boşaltma işlemi, özellikle gıda fabrikaları, bira fabrikaları veya şehir içi üretim tesisleri gibi hassas alanlarda önemli olan temiz, sessiz ve verimli olacak şekilde tasarlanabilir. Ayrıca, müşteriler nakliye şirketinin teknolojisinden bağımsız kalır: Gemide

kompresör kullanmasalar bile, boşaltma işlemi güvenilir bir şekilde gerçekleştirilebilir. Yüksek kamyon frekansına sahip şirketler için, standartlaştırılmış süreçler ve enerji açısından verimli çalışma olanağı sayesinde sistem uzun vadede kendini amorti eder - örneğin frekans konvertörleriyle.

Sürdürülebilirlik ve verimlilik konusunda artan talepler

Ünite, sürdürülebilirlik ve verimlilik konusunda artan talepler nedeniyle geliştirildi. Ancak, örneğin şirkette basınçlı havanın pnömatik taşıma için kullanılabilmesi nedeniyle operasyonel optimizasyona da katkıda bulunur. CVS mühendislikten Anahtar Hesap Yöneticisi Patrick Zettler, "Şimdiye kadar, boşaltma işlemi çoğunlukla kamyondaki kompresör aracılığıyla yapılmıyordu. Ancak, kamyon tabanlı sistemlerin yüksek gürültü seviyesi gibi dezavantajları vardır," diye açıklıyor. Kamyon motoru, gürültü emisyonlarına ek olarak, daha yüksek kilometre nedeniyle daha yüksek yakıt maliyetlerine ve daha yüksek bakım maliyetlerine de neden olur. Çalışan bir dizel motordan kaçınılabilir egzoz gazları da CO₂ kirliliğine katkıda bulunur. Öte yandan, SKL-E Pack sistemi basitçe bir güç kaynağına bağlanabilir. Patrick Zettler, "Sessiz çalışır ve enerjiyi daha yüksek verimlilikle kullanır" diye ekliyor.

Kullanıcı dostu çalışma

Bu, CVS engineering GmbH

tarafından kullanılan bileşenlerden de kaynaklanmaktadır: Uygulamaya bağlı olarak, güç paketi yağsız bir vidalı kompresörden ve 22 ila 55 kilowatt'lık güçlü bir elektrik motorundan oluşur. Bu, sabit boşaltmanın temel avantajlarını tek bir üniteye birleştirir ve kullanıcılara daha az kesinti süresi, azaltılmış işletme maliyetleri ve kullanıcı dostu çalışma sunar. Hacim akışını ayarlamak ve enerji tüketimini optimize etmek için entegre bir kontrol ünitesi kullanılır. Modele ve gereksinimlere bağlı olarak, daha da verimli çalışma için frekans dönüştürücü, basınçlı hava soğutucusu ve hız kontrolü gibi bileşenler isteğe bağlı olarak dahil edilir.

Sessiz ve enerji tasarruflu boşaltma

Lojistik olarak, teslimat süreci işletme süreçlerine kolayca entegre edilebilir: Silo aracı boşaltma için gelir, SKL-E Pack sistemine bağlanır ve elektrikli vidalı kompresör gerekli basıncı üretir. Kontrol ünitesi, maksimum verimlilik için hacim akışını optimize eder ve isteğe bağlı hız kontrolü, çıkışı gerektiği gibi ayarlar. CVS Engineering, SKL-E Paketi ile özellikle karışık alanlarda veya gürültüye duyarlı şirket alanlarında geleneksel kamyon boşaltmaya modern bir alternatif sunuyor. Sonuç olarak, dökme malzeme sessizce ve enerji tasarrufu sağlayan bir şekilde boşaltılıyor.

► Bilgi için Ref No: 65821

Floor to Cloud™ yaklaşımı ile Fabrika Otomasyonu

Sürdürülebilir Büyüme Sağlamak, Performans Kalitesini Yükseltmek İçin



Emerson, 31 Mart - 4 Nisan 2025 tarihleri arasında Almanya, Hannover'deki Hannover Messe'de kanıtlanmış Floor to Cloud™ yaklaşımı ve kapsamlı portföyüyle fabrika otomasyonunun geleceğini nasıl dönüştürdüğünü gösterdi. Emerson standını ziyaret edenler, her büyüklükteki şirketin sürdürülebilir büyümeyi sağlamak, performans kalitesini en üst düzeye çıkarmak ve anında ve uzun vadeli başarı için iş gücü üretkenliğini serbest bırakmak için Floor to Cloud yaklaşımını nasıl uygulayabileceğini öğrenecek. Otomasyon, Hareket ve Sürücüler alanında bulunan C30 numaralı standta, sürükleyici gösteriler ve gösterimler yer aldı. Bu etkileşimli merkez, ASCO™, AVENTICS™, Branson™, Movicon™, PACEdge ve PACSystems™ markalarının ürünlerinin, fabrika katındaki operasyonları dönüştüren ve sürekli değer sağlayan akıllı çözümler oluşturmak için nasıl bir araya geldiğini sergiledi. Emerson uzmanlarının İnovasyon Tiyatrosu'nda planlanmış sunumları,

ziyaretçilere karmaşık endüstri zorluklarını çözmeye ve çok çeşitli hedeflere ulaşma yollarını bulma fırsatı sunuyor. Konular arasında sürdürülebilir büyümeyi yönlendirme, enerji tasarrufu ve verimlilik, robotik uygulamalarda orantılı basınç kontrolü ve gerçek müşteri başarı hikayeleri yer alıyor.

Etkinliğin öne çıkanları: Emerson ayrıca standta yalnızca davetlilerin katılabileceği bir basın etkinliğine ev sahipliği yapacak. Özel etkinlik olan Future Talks'ta sektör uzmanlarından oluşan bir panel tartışması ve soru-cevap oturumu yer alacak. Dernekler, ortak şirketler ve akademik kurumlardan temsilciler, üretimde sürdürülebilirliğin geleceği ve endüstriyel uygulamalarda yapay zeka ve otomasyonun rolü gibi konuları tartışacak. Daha fazla ayrıntı fuar açılışına yakın bir zamanda duyurulacaktır. Ürün öne çıkanları:

AVENTICS Serisi XV Pnömatik Vanalar
Yeni nesil AVENTICS Serisi XV pnömatik vanalar,

orijinal ekipman üreticilerine işleme sistemleri veya otomasyon çözümleri tasarlarken daha fazla tasarım esnekliği ve ölçeklenebilirlik sağlamak için daha yüksek akış hızlarıyla daha fazla aralık ve esneklik sunar. Birlikte çalışabilirlik düşünülerek tasarlanan yeni Seri XV vanalar, daha geniş bir yapılandırma yelpazesi içerir ve kanıtlanmış çekirdek vana AVENTICS teknolojisini kullanır. Kompakt bir valf paketinde daha yüksek akış hızları sağlayan Seri XV valfler, fabrika otomasyonu, otomotiv ve lastik, gıda ve paketleme uygulamaları gibi belirli pazarlar için özelleştirilmiş ürünler sunarken daha verimli ve esnek pnömatik sistem performansı sağlar. Seri XV valfler, 350 litre NL/dak'ya kadar akış hacimleri sağlayan XV03 ve 1000 NL/dak'ya kadar sağlayabilen XV05'i içerir.

AVENTICS Serisi AF2 Akış Sensörü
AVENTICS Serisi AF2 Akış Sensörleri, dünyanın dört bir yanındaki tesislerin basınçlı hava tüketimini başarıyla azaltmalarına ve enerji verimliliğini artırmalarına yardımcı olmuştur. AF2 sensörleri, pnömatik sistemlerdeki hava tüketimini izleyerek sızıntılar meydana gelirse hızlı müdahale sağlar, enerji tüketimini optimize etmeye, net sıfır hedeflerine ulaşmaya, makine duruşlarını önlemeye ve maliyetleri düşürmeye

yardımcı olur. Emerson ayrıca, basınçlı hava izlemeyi tek tek makinelerin ötesine taşıyarak daha büyük hava hatları ve sistemlerin yararına olan bu gelişmiş sensörün yüksek akışlı bir modelini sunar. Bu genişletilmiş yetenek, kullanıcıların tüm paketleme tesisinde enerji tüketimini kolayca optimize etmelerini ve genel tesis sürdürülebilirliğini iyileştirmelerini sağlar.

Enerji Yöneticisi

Üreticilerin enerji maliyetlerini ve karbon emisyonlarını %30'a kadar azaltmalarına yardımcı olmak için tasarlanan Emerson'un yeni Enerji Yöneticisi çözümü, enerji zorluklarını fırsata dönüştürüyor. Takım tezgahları, rölantideyken bile enerji yoğunudur. Bu takım ve çalıştır sistem, atıkları belirlemek ve en aza indirmek, enerji kullanımını optimize etmek ve operasyonel verimliliği artırmak için gerçek zamanlı elektrik izleme sunar. Hızlı kurulum ve sezgisel kullanımla Enerji Yöneticisi, enerji tüketimi ve işletme maliyetleri hakkında ayrıntılı bilgiler sunarak tesis yöneticilerinin rölantı tüketimini ve tepe yüklerini azaltmalarına olanak tanır. Bu uygulama, enerji ve kamu hizmeti tüketiminin ölçeklenebilir ve kapsamlı bir görünümünü sunan Basınçlı Hava Yöneticisi çözümüyle birlikte de kullanılabilir.

Yazılım Çözümleri

Günümüz üretim tesisleri,

► Devamı Yan Sayfada

değişen üretim ve operasyonel gereksinimleri kolayca uyarlayabilen ve karşılayabilen modern otomasyon teknolojilerine ihtiyaç duymaktadır. Başarı, genellikle geniş coğrafi alanlarda çeşitli sistemleri ve varlıkları sorunsuz bir şekilde entegre eden ve sağlam siber güvenliği koruyan gelişmiş SCADA çözümlerine giderek daha fazla bağlıdır. Movicon endüstriyel yazılım platformu, modüler, ölçeklenebilir ve güvenli arayüzler aracılığıyla yeni nesil SCADA/HMI bağlantısı ve çalışabilirliği sunar. Yenilikçi araç takımı, atığı azaltmak ve karlılığı artırmak için kullanılabilen gerçek zamanlı üretim ve performans verilerini toplayan Movicon Pro. Lean™ ve enerji tüketimini ölçen ve sürdürülebilirlik ve verimlilik stratejileriyle ilgili kararlara rehberlik edebilen Movicon Pro.Energy™'yi içerir.

Programlanabilir Otomasyon Kontrol Sistemleri

Günümüzde endüstriyel operasyonlar, modernizasyona esnek, ölçeklenebilir ve uygun fiyatlı bir yaklaşım gerektirir. PACSystems kontrolörleri, en geniş süreç ve ayrı endüstriyel ortamlarda üretim optimizasyonu ve izleme yeteneklerine izin vererek endüstriyel kontrol ve otomasyona yeni bir boyut katmaktadır. Bu otomasyon kontrol çözümleri, yaklaşan arızaları belirlemek ve tahmin etmek, proaktif bakımı etkinleştirmek, siber güvenliği artırmak ve veri toplama ve analitiğini özelleştirmek için gerçek dünya yaklaşımıyla kontrol zekası getiriyor; böylece işletmeler kesinti süresini en aza indirebilir ve pazar değişikliklerini çeviklikle yönetebilir. Temel Emerson

otomasyon kontrol yenilikleri arasında, bir dizi uygulama için kapsamlı esneklik sunan PACSystems RX3i CPL410 ve CPE330 kontrolörleri ile üretkenliği en üst düzeye çıkarmak için modüler, kompakt bir form faktöründe güçlü kontrolör teknolojisini tam bir dilim G/Ç yelpazesıyla birleştiren RSTi EP G/Ç yer alır.

Silindirler ve Aktüatörler

Emerson silindirleri ve aktüatörleri, uygulama ne kadar kompakt veya zorlu olursa olsun performans standartlarını aşmak ve ayak izinde kalmak üzere tasarlanmıştır. Kapsamlı yüksek kaliteli silindir teknolojisi yelpazesi, modern otomasyon uygulamalarının taleplerini karşılar. Tasarımlar pnömatik, elektrikli veya hibrit çözümler gerektirse de, AVENTICS silindirleri ve aktüatörleri makinelerin genel performansını ve esnekliğini artırır. Temel yenilikler arasında, gelişmiş yük kapasitesi, doğruluk ve güvenilirlik sunan verimli, yüksek performanslı bir aktüatör olan AVENTICS Serisi SPRA elektrikli çubuk tipi doğrusal aktüatör yer almaktadır. AVENTICS CylinderFinder, bir uygulama için mükemmel silindiri bulmayı kolaylaştıran kullanımı kolay bir çevrimiçi araçtır.

Edge Cihazları

Emerson edge cihazları, iş sonuçlarını proaktif olarak optimize etmek için piyasadaki en iyi deterministik kontrol cihazlarını, analitik ve makine öğrenimi algoritmaları için güvenli, deterministik olmayan kontrol cihazlarıyla birleştirir. Bu sağlam cihazlar, uzak endüstriyel alanlar için tasarlanmıştır ve deterministik olmayan uygulamaları güvenli bir şekilde çalıştırmak için

satıcıdan bağımsız PACEdge yazılımımızla donatılmıştır. Bu, gecikmeyi azaltır ve tüm uygulama performans gereksinimlerini karşılar.

Basınçlı Hava Yöneticisi

Basınçlı Hava Yöneticisi, bir makine, bir üretim hattı veya birden fazla tesis için basınçlı hava ve gaz tüketimi için görselleştirme ve kıyaslama sağlar. Önceden tasarlanmış, kenar özellikli bir kabin çözümü, AVENTICS Serisi AF2 akıllı hava akış sensörleri aracılığıyla birden fazla makine ve hat arasında bağlantı ve güç izleme için bir temel görevi görür. Kenar cihazına önceden yüklenmiş olarak gelen Compressed Air Monitoring Uygulaması kolayca yapılandırılabilir ve sensörlerden gelen verileri sürekli olarak izler ve analiz eder. Compressed Air Manager, operatörlerin tüketim eğilimlerini, maliyetleri, kıyaslamaları ve CO2 etkisini kolayca görselleştirebileceği KPI'lara sahip gömülü bir gösterge paneli aracılığıyla mevcut verileri dönüştürür. Bu veriler, enerji maliyetlerini düşürmeye, sürdürülebilirliği iyileştirmeye ve bakımı kolaylaştırmaya yardımcı olmak için kullanıcılara daha fazla içgörü sağlar.

Malzeme Birleştirme ve Temizleme Teknolojileri

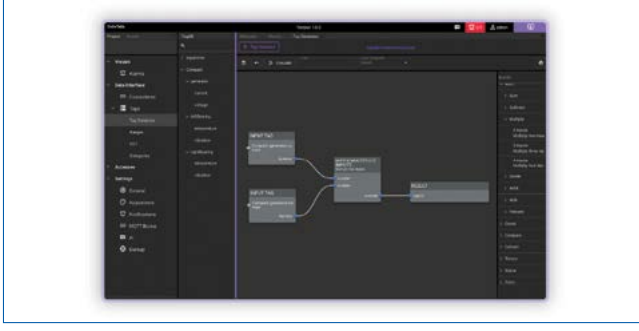
Otomotiv parçalarının, tıbbi cihazların, elektronik bileşenlerin ve diğer temel ürünlerin kalitesi, yüksek performanslı malzeme birleştirme ve temizleme teknolojilerine bağlıdır. Yenilik ve dünya çapında destekle desteklenen Emerson'un Branson teknolojileri, plastik ve metal için ultrasonik kaynak, plastik için lazer, titreşim, kızılötesi ve spin kaynak ve kazıklama ve ultrasonik temizleme

çözümlerini içerir. Temel kaynak yenilikleri arasında, daha fazla tutarlılık ve operasyonel verimlilik için son derece düzgün birleştirmeyle minimum sürede temiz kaynaklar üreten Branson GSX-E1 ultrasonik kaynak makinesi yer alır.

AVENTICS Besleme ve Taşıma Çözümleri

AVENTICS Besleme ve Taşıma Çözümleri, üreticilere tak ve çalıştır üretkenliği için geniş bir standartlaştırılmış sistemler, modüler montajlar ve gelişmiş bileşenler portföyü sunar. Yenilikçi AVENTICS besleme portföyü, benzersiz titreşim kuvveti dengeleme teknolojisine sahiptir ve kanıtlanmış titreşimli besleyicilerden, yeniden doldurma cihazlarından ve kontrol ünitelerinden esnek besleme teknolojisi bileşenlerine kadar her şeyi sunar. Modüler bir sistemde standartlaştırılmış bileşenlerle, istasyon düzenleri uygulama gereksinimlerini karşılamak, boşluk boyutlarını en aza indirmek ve beslemelerin hassasiyetini ve besleme sisteminin kullanılabilirliğini iyileştirmek için tam olarak uyarlanabilir. AVENTICS taşıma portföyü, çevrimiçi olarak yapılandırılabilen, optimize edilebilen ve zorlu alma ve yerleştirme uygulamaları için tak ve çalıştır çözümleri olarak teslim edilebilen 20'den fazla standartlaştırılmış taşıma sistemi sunar. Yüksek hızlı performans, tutarlı hassasiyet ve uzun hizmet ömrünü bir araya getiren AVENTICS taşıma sistemleri, üreticilerin çevrim sürelerini kısaltmasına, verimi artırmaya ve üretim hattındaki taşıma uygulamalarında maliyetleri düşürmesine yardımcı olur.

► Bilgi için Ref No: 65820



DataTalk, akıllı gerçek zamanlı izleme ve bildirim için tasarlanmış en son ürünü AI Alarm & Notify'in lansmanını duyurmaktan mutluluk duyar. Bu çözüm, mevcut cihazlarla sorunsuz bir şekilde entegre olur ve e-posta, WhatsApp, Discord veya Slack gibi birden fazla iletişim kanalı aracılığıyla kullanıcıları herhangi bir tutarsızlık konusunda anında uyarır. Operasyonel verimliliği ve güvenliği artırmak için tasarlanan bu gelişmiş AI destekli bildirim platformu, son kullanıcılara gelişmiş bir AI asistanı sağlamak için yapay zekadan yararlanır. Bu AI sistemi gerçek zamanlı içgörüler sağlar, alarm yorgunluğunu azaltır ve endüstriyel operatörlerin durumları analiz etmelerine, olası sorunları tahmin etmelerine ve verimliliği ve güvenilirliği artıran proaktif, iyi bilgilendirilmiş kararlar almalarına destek olur.

AI Alarm & Notify'in Temel Özellikleri:

Birden Fazla Kaynaktan Veri İşleme: Sistem, PLC'lerden, IIoT sensörlerinden, MQTT'den, veritabanlarından ve diğer

AI Alarm and Notify ile Kritik Olaylara Anında Tespit ve Müdahale

SCADA ve MES Sistemleriyle Tam Uyumlu

kaynaklardan gelen verileri işleyerek teknolojik süreçlerin kapsamlı bir şekilde izlenmesini sağlar.

Kodsuz Grafikselleştirme Modülü: Kullanıcılar, programlamaya gerek kalmadan verileri birleştirebilir ve dönüştürebilir, sistem yapılandırmasını ve yönetimini basitleştirir. **Kişiselleştirilmiş Uyarılar:** Sistem, hiyerarşilerin ve özel filtrelerin kurulmasına olanak tanır ve doğru bilgilerin doğru kişilere doğru zamanda ulaşmasını sağlar.

AI Entegrasyonu: AI Bot Talkie özelliğiyle kullanıcılar, sistemleriyle doğrudan etkileşim kurabilir, anında içgörüler ve çözümler elde edebilir; bu da 7/24 uzman denetimine eşdeğerdir. AI Bot ne kadar fazla bilgi alırsa o kadar yararlı olur. **Mevcut Sistemlerle Uyumluluk:** AI Alarm & Notify, SCADA ve MES sistemleriyle tam uyumludur ve mevcut altyapılara sorunsuz entegrasyona olanak tanır.

► Bilgi için Ref No: 65822



Aşırı Isınmaya Karşı Düz Üst Soğutmalı Kutu PC

25 ila +60 °C Çalışma Sıcaklığı Aralığına Sahip

İyi soğutma veya daha doğrusu etkili ısı dağılımı, endüstriyel uygulamalar için talep gören gömülü kontrolörler olan yerleşik bilgisayarlar söz konusu olduğunda operasyonel güvenilirlik ve performans söz konusu olduğunda önemsiz bir faktör değildir. Geleneksel olarak, gerçek gövdeye monte edilen geniş nervürlü ısı emiciler burada kullanılır. Deneysel üretici Neosys, artık Alman distribütörü **Acceed**'den temin edilebilen yeni Nuvo-9531-FT model serisiyle farklı bir yaklaşım benimsiyor.

-25 ila +60 °C çalışma sıcaklığı aralığına sahip yeni Nuvo-9531-FT, açıkça endüstriyel uygulamalar için tasarlanmıştır. Kutu PC, pasif ısı dağılımı için düz bir ısı emici kullanan yeni bir fansız bilgisayar kategorisine aittir. Kapalı dolaplara, su geçirmez kutulara veya hatta patlamaya dayanıklı muhafazalara kurulum için tasarlanmıştır. Sınırlı doğal havalan-

dırmaya sahip bu kurulum durumlarında, Nuvo-9531-FT, ürün adındaki FT kısaltmasının da ifade ettiği gibi, düz üst soğutma olan yenilikçi soğutma tasarımıyla öne çıkıyor. Üst tarafta termal ped bulunan düz ısı emici sayesinde, çalışma sırasında oluşan ısı, optimum çalışma sıcaklığını garantilemek için kasanın dış yüzeyine etkili bir şekilde dağıtılabilir.

Nuvo-9531-FT, 24 çekirdeğe/32 iş parçacığına kadar 14. nesil Intel işlemcileri destekleyerek önceki Intel platformlarının neredeyse iki katı performans sağlıyor. Örneğin, isteğe bağlı PoE+ PSE ve dört USB 3.2 portuna sahip dört 2,5 GbE arayüzü gibi kapsamlı G/Ç yetenekleri, örneğin makine görüşü veya gözetim uygulamalarında birden fazla kamerayı bağlamak için kullanılabilir.

► Bilgi için Ref No: 65816

Yeni Nesil PG LED Ekranlı Elektronik Manometre

Basınç Göstergesi Ve Elektronik Basınç
Sensörü Bir Arada



ifm'nin sunduğu yeni nesil PG tipi manometreler, IO-Link ve modern görüntüleme üniteleri ile donatılmıştır. PG, bir manometre ekranının mükemmel okunabilirliğini elektronik bir basınç sensörünün gücüyle birleştirerek, kapsamlı görselleştirme özelliklerine sahip hassas bir basınç sensörü sunar.

Çok renkli LED ekran, basınç aralıklarının, anahtarlama noktalarının ve minimum ve maksimum değerlerin net bir şekilde görselleştirilmesini sağlar. Işıklı LED işaretleri, mevcut ölçülen değere hızlı bir genel bakış imkanı verir. Proses değeri, akıllı LED halkası ile net bir şekilde görselleştirilebilir ve yerleşim, IO-Link üzerinden bireysel olarak ayarlanabilir.

Ekran ünitesi için çeşitli ayar seçeneklerine ek olarak, IO-Link kolay devreye alma, hızlı sensör değiştirme ve uzaktan erişim seçenekleri gibi başka avantajlar da sunar. Sağlam paslanmaz çelik gövde, entegre sıcaklık ölçümü ve 150°C'ye kadar direnç ile hijyenik uygulamalar için idealdir.

Elektronik manometre, kritik uygulamalarda güvenliği ve güveni artıran entegre teşhis fonksiyonuna sahip dayanıklı seramik ölçüm hücresi ile ayırt edilir. Hem hijyenik hem de endüstriyel uygulamaların gereksinimlerini karşılamak için, her durumda mümkün olan en iyi performansı elde etmenize yardımcı olmak için farklı teknik özelliklere ve onaylara sahip iki ayrı versiyon geliştirdik.

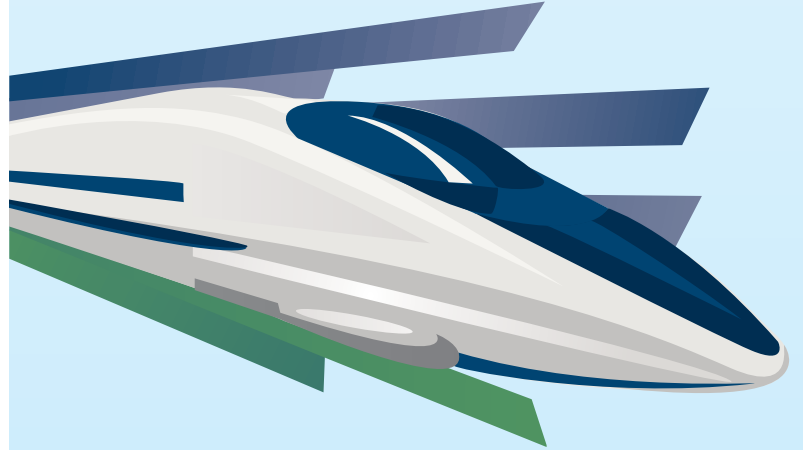
Hijyenik cihaz versiyonu, 150 °C'ye kadar orta sıcaklıklara sürekli olarak dayanabilir ve IO-Link üzerinden sıcaklık değerini sağlar. CIP proseslerinde meydana gelen dinamik sıcaklık değişimleri telafi edilir.

► Bilgi için Ref No: 65814

ufi Approved Event
eurasia rail

**11. ULUSLARARASI DEMİRYOLU,
HAFİF RAYLI SİSTEMLER,
ALTYAPI ve LOJİSTİK FUARI**
Eş zamanlı konferans ve seminerler...

18 - 20 HAZİRAN 2025
ifm İstanbul Fuar Merkezi, Yeşilköy



eurasiarail.eu

Destekleyenler



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
CUMHURBAŞKANLIĞI
**YATIRIM
OFİSİ**



T.C. ULAŞTIRMA VE
ALTİYAPI BAKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI



Organizatör



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR
VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.
ICA Fuarcılık A.Ş. | Tic.Sic.No: 430499 | Mersis No: 0323013694600018

Sessiz Takımlar™ Tornalama Adaptörleri

Yeni Nesil Titreşim Kontrolü İle Şimdi Özelleştirilebilir



Kesici takımlar ve takım-lama sistemleri alanında dünya lideri **Sandvik Coromant**, yeni nesil Sessiz Takımlar™ tornalama adaptörlerinin tam serisini sunuyor. Seriyeye Coromant Capto® bağlamalı ve HSK-T bağlamalı adaptörler de dahil ilave boyutlar ve konfigürasyonlar eklendi. Ayrıca, bu yenilikçi titreşim sönümleme teknolojisi şimdi Sipariş Üzerine İmalat® teklifi ile hızlı ve kolay özelleştirme için kullanılabilir.

“Bu iyileştirilmiş adaptörler, uzun kullanma mesafelerinde daha güvenli, daha hızlı ve daha verimli delik tornalama sağlamak üzere tasarlanmıştır. Teklife Sipariş Üzerine İmalat® seçeneğini ekleyerek, müşteri taleplerini ve özel takım gereksinimlerini karşılıyor, optimize edilmiş kesme prosesleri sağlıyoruz” diyor Sandvik Coromant Global

Ürün Yöneticisi Åke Axner. Sandvik Coromant, yaklaşık elli yıldır titreşim sönümleme teknolojisinde inovasyona öncülük ediyor. Şimdi Sipariş Üzerine İmalat® seçeneği ile sunulan geliştirilmiş Sessiz Takımlar™ tornalama adaptörleri, bu yolculuğun zirvesini temsil ediyor ve üstün titreşim kontrolü ile özelleştirilebilir takımlar sunuyor. Sandvik Coromant var olan çeşitlere 75 Coromant Capto® adaptörü (32-100 mm ve 1,260-3,937 inç çaplarında) ve altı HSK-T adaptörü (32-60 mm ve 1,260-2,362 inç çaplarında) ekliyor.

Gelişmiş sönümleme mekanizması titreşim kuvvetlerini etkin bir şekilde karşılar, uzun kullanma mesafelerinde daha güvenli işleme sağlayarak kesinti ve kaza riskini azaltır. “Eskiden, sönümleyici gövdesinin istenen frekans aralığına

ince ayarını yapmak için manuel işlem gerekiyordu. Ancak ikinci nesil Sessiz Takımlar™’ın piyasaya sürülmesiyle birlikte bu prosesin otomatik hale getirilmesiyle sönümleyici gövdesinin hassas bir şekilde monte edilmesi ve bir tezgah tarafından optimum frekans aralığına göre kalibre edilmesi sağlandı” diyor Axner.

Farklı uzunluk/çap oranlarında önemli ölçüde daha tutarlı performans sağlayan sönümleme mekanizması, yüksek işleme tekrarlanabilirliği ve güvenilirliği anlamına gelir.

Yeni nesil Sessiz Takımlar™ tornalama adaptörleri teknolojisi, talaş kaldırma oranlarının artırılması, yüzey kalitesinin iyileştirilmesi, yüksek uygulama güvenliğinin sağlanması ve üretim maliyetlerinin düşürülmesi gibi sektördeki temel zorlukları ele alır. Sessiz Takımlar™, delik tornalama operasyonları sırasında meydana gelen aksamaları azaltarak, daha karlı ve rekabetçi bir iş için parça başına maliyetinizi düşürür.

Sessiz Takımlar™ tornalama adaptörlerinin güncel ürün yelpazesi şimdi silindirik, Coromant Capto® ve HSK-T adaptörleri de dahil toplam 187 takımdan oluşmakta-

dır. Bu takımlar, havacılık, enerji üretimi, petrol ve gaz, genel mühendislik ve takım tezgahı yapımı dahil çeşitli sanayi iş dallarında genel delik tornalama, kesme ve kanal açma ve diş açma uygulamaları için idealdir.

► Bilgi için Ref No: 65828

Triple Offset ve Küresel Vanalar

Yüksek Akış Debisi Ve Çift Yönlü %100
Sızdırmazlık Özelliği



Leon Teknik'in piyasaya sunduğu CRANE® FK-TrieX™ Full Bore Isolation vanalar yüksek akış debisi ve çift yönlü %100 Sızdırmazlık özelliği ile vana endüstrisinde önemli bir açığı kapatan üstün bir tasarıma sahiptir. Kelebek vanaların Triple Offset sızdırmazlık özelliği ve küresel vanaların tam geçiş özelliği bu tasarım ile tek bir vanada birleştirilmiş, bu sayede özellikle yüksek Cv değerlerine ihtiyaç duyulan kritik uygulamalar için yüksek verimli bir tasarım çözümü olarak kullanıma sunulmuştur.

CRANE® FK-TrieX™'i seçmenin başlıca sebepleri: Çift Yönlü ve %100 sızdırmazlık sağlayan Triple Offset ve Yüksek Cv sağlayan tam geçişli tasarımlara sahiptir. 550°C'ye kadar yüksek sıcaklığa dayanır. %50 Katı madde içeren uygulamalara uygundur. Düşük tork gereksinimi vardır. Kolay otomasyon sağlanır. Değiştirilebilir Stellite yatak ve sızdırmazlık ringi bulunur. ESD uygulamalarına uygundur. ASME B16.10 Normu Vanalar ile birebir değişim imkanı sunar.

Kullanım alanları; LPG, LNG Üniteleri, VCM/VCI Üniteleri, MDI/ PMDI Üniteleri, Ethane Cracker Üniteleri, FCC/CCR Üniteleri, Distillation Üniteleri, Hydrocracker Üniteleri, Re-energization Üniteleri

Tasarım Özellikleri:

Malzemeleri : A216 Gr. WCB, A351 Gr. CF8M; LCC, Monel® Duplex, Superduplex, LCB, WC6, CF3M, Inconel®, Hastelloy®, Alloy 20

Çap : 6"-36"

Basınç Sınıfı : ASME Class 150, 300, 600

Sıcaklık Aralığı : -60°C - 550°C

Uzunluk Normu : ASME B16.10

► Bilgi için Ref No: 65723

NUCLEAR POWER PLANTS VII. EXPO & XI. SUMMIT

www.nuclearpowerplantsexpo.com

✕ in #NPPES

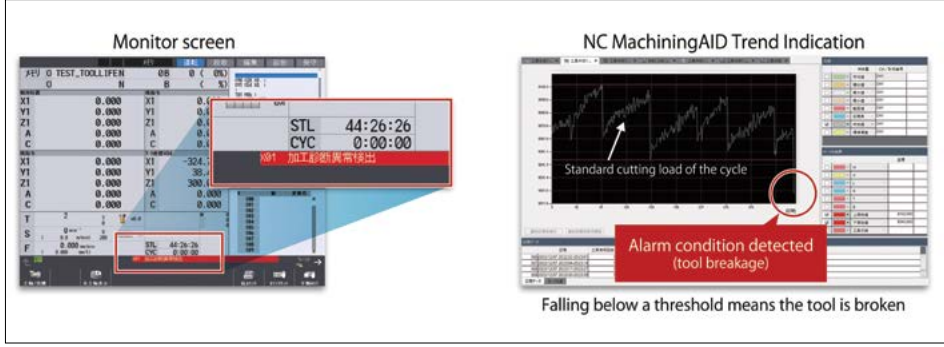


NPPES

1-2 JULY,
2025
İSTANBUL

Yapay Zekâ Tabanlı NC MachiningAID

Makine Tezgâhlarının İşletilmesinde Maliyet Tasarrufu Sağlama



Dijital dönüşüm, metal işleme sektöründe rekabetçiliğin korunması açısından stratejik bir öneme sahiptir. Dünyanın önde gelen CNC üreticilerinden **Mitsubishi Electric**, yapay zekâ destekli NC MachiningAID çözümünü tanıtarak işleme süreçlerinde verimlilik ve maliyet avantajları sunuyor. Bu ileri teknoloji, üretim süreçlerini önemli ölçüde iyileştirirken düşük maliyetle ileri seviye operasyonel verimlilik sağlıyor.

Makine tezgâhlarının işletilmesi sırasında maliyet tasarrufu sağlamak önemli bir potansiyel sunuyor. Üretim kesintilerinin önlenmesi; takım kırılmaları, ölçü sapmaları, yüzey kalitesi kusurları, kesici takımındaki değişikliklerin ve uzun işleme süreleri gibi unsurların azaltılmasıyla mümkün oluyor. Mitsubishi Electric'in NC MachiningAID çözümü, bu noktada devreye girerek üretim süreçlerinde kesintisiz bir

işleyiş sağlamaya yardımcı oluyor.

NC MachiningAID, takım aşınmasını tahmin etmek ve takım kullanımını verimli hale getirmek amacıyla makine öğrenimi algoritmalarını kullanıyor. Sistem; iş mill yükleri, motor yükleri, ilerleme hızı, konum ve diğer ilgili üretim parametrelerini analiz ederek uygun takım değiştirme zamanını belirliyor. Bu sayede takım ömrü uzatılırken, plansız duruş süreleri ve üretim kayıplarının azaltılması mümkün hale geliyor.

NC MachiningAID aşınmış bir takımın değiştirilme zamanını hassasiyetle belirleyerek, sapmalar tespit edildiğinde proaktif düzeltici eylemler öneriyor. Belirli bir takımın değiştirilmesi ya da işleme parametrelerinin ideal olan değerler ile güncellenmesi gibi öneriler sunarak üretim süreçlerinde operatör müdahalesini azaltmaya yardımcı oluyor. Takım değiştirme zamanı artık

standart verilere, operatör deneyimine veya harici sensörlere bağlı kalmadan, makine öğrenimi modeli tarafından geçmiş ve gerçek zamanlı veriler ışığında belirleniyor.

Metal İşlemenin Geleceğinin Anahtarı

NC MachiningAID, Mitsubishi Electric'in ileri seviye yapay zekâ platformu MAISART (Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology) üzerine inşa edilmiştir. MAISART, endüstriyel uygulamalar için özel olarak geliştirilmiş makine öğrenimi algoritmalarını entegre eden yenilikçi bir yapay zekâ teknolojisidir.

NC MachiningAID, işleme sırasında elde edilen verileri analiz ederek ideal işleme koşullarını öğreniyor ve potansiyel sorunlara işaret edebilecek sapmaları tespit ediyor. MAISART teknolojisi, gelişmiş yüzey tanıma ve öngörülü analiz yetenekleri sayesinde üretim süreçlerinin gerçek

zamanlı izlenmesini sağlıyor ve anormal durumları daha erken tespit edebiliyor. Bu gelişmiş anormallik algılama kabiliyeti sayesinde NC MachiningAID, işleme süreçlerinde meydana gelebilecek hatalara veya beklenmedik olaylara proaktif müdahale imkânı sunuyor. Böylece üretim verimliliğini artırmaya ve plansız duruş sürelerini azaltmaya destek oluyor.

Tüm sektörler için yüksek işleme kapasitesi

NC MachiningAID, mevcut CNC makinelerine kolayca entegre edilebilen, farklı malzemeler ve işleme operasyonlarıyla esnek ve ölçeklenebilir şekilde kullanılabilen gelişmiş bir sistem sunuyor. Büyük ölçekli üretim yapmakta olan ve kalite, hassasiyet ve verimlilik konularında yüksek standartlara sahip işletmeler için önemli avantajlar sunan NC MachiningAID, takım ömrünü uzatarak üretim maliyetlerini düşürürken, sürdürülebilir bir üretim sürecine de katkı sağlıyor. Daha verimli kesici takım kullanımı, gereksiz duruşlar ve kesici uç kaynaklı yüzey problemlerini önleyerek işletmelerin rekabet gücünü korumalarına destek oluyor.

► Bilgi için Ref No: 65829

100 Watt Tıbbi ve ITE Sınıfı USB-C Güç Adaptörleri

Hem En Son Tıbbi Hem De ITE Standartları
İçin Onaylanmış



USB Type C teknolojisini kullanan cihazların artan eğilimiyle birlikte, **TRUMPower** hem en son tıbbi hem de ITE standartları için onaylanmış TMW100CU ve TMW100CI duvar montaj adaptörü serisinin piyasaya sürüldüğünü duyurdu. Duvar montaj güç kaynakları, katlanabilir sabit ABD AC fişi veya değiştirilebilir AC fiş seçenekleriyle yalnızca ana gövde ile mevcuttur. Bu, güç adaptörlerine çok çeşitli uygulamalarda birden fazla ülkede kullanıma esnekliği sağlar.

TMW100CU ve TMW100CI güç kaynaklarının ana gövdelerinin kasasında 2 USB Type C çıkış portu bulunur ve bu da kullanıcılara sırasıyla 60W ve 40W'a kadar çıkışlarla 2 cihaza kadar şarj etme olanağı sağlar. Prizlerden yalnızca biri kullanılırsa, güç kaynakları 100W çıkış gücü sağlayabilir. Güç adaptörleri, 5V, 9V, 12V, 15V ve 20 VCD'lik olası çıkış voltajlarında 5A'ya kadar Güç Dağıtımını sağlayabilir.

Güç adaptörleri, +40°C'de %100 yükten +60°C'de %50 yüke doğrusal olarak düşerken, -20°C ile +60°C ortam arasında çalışma sıcaklıklarına sahiptir. Güç kaynaklarının MTBF'si, tam yükte ve 25°C ortam sıcaklığında Telcordia SR-332'ye göre hesaplanan minimum 300.000 saattir. Ünite, 5.000 metre yüksekliğe kadar çalışmak üzere tasarlanmıştır ve girişten çıkışa 4.000 VAC'lik bir dayanım voltajına sahiptir (2 MOPP).

► Bilgi için Ref No: 65830

#WINEURASIA25

WIN EURASIA

OTOMASYON VE MAKİNE
TEKNOLOJİLERİ FUARI

28 - 31 MAYIS 2025

İstanbul Fuar Merkezi, Yeşilköy



ODAĞIMIZ OTOMASYON

Deutsche Messe

win-eurasia.com

@WINEURASIA

f x i m y



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB
(TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ)
DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

yeni ürün ve teknoloji haberleri

REKLAM İNDEKSİ

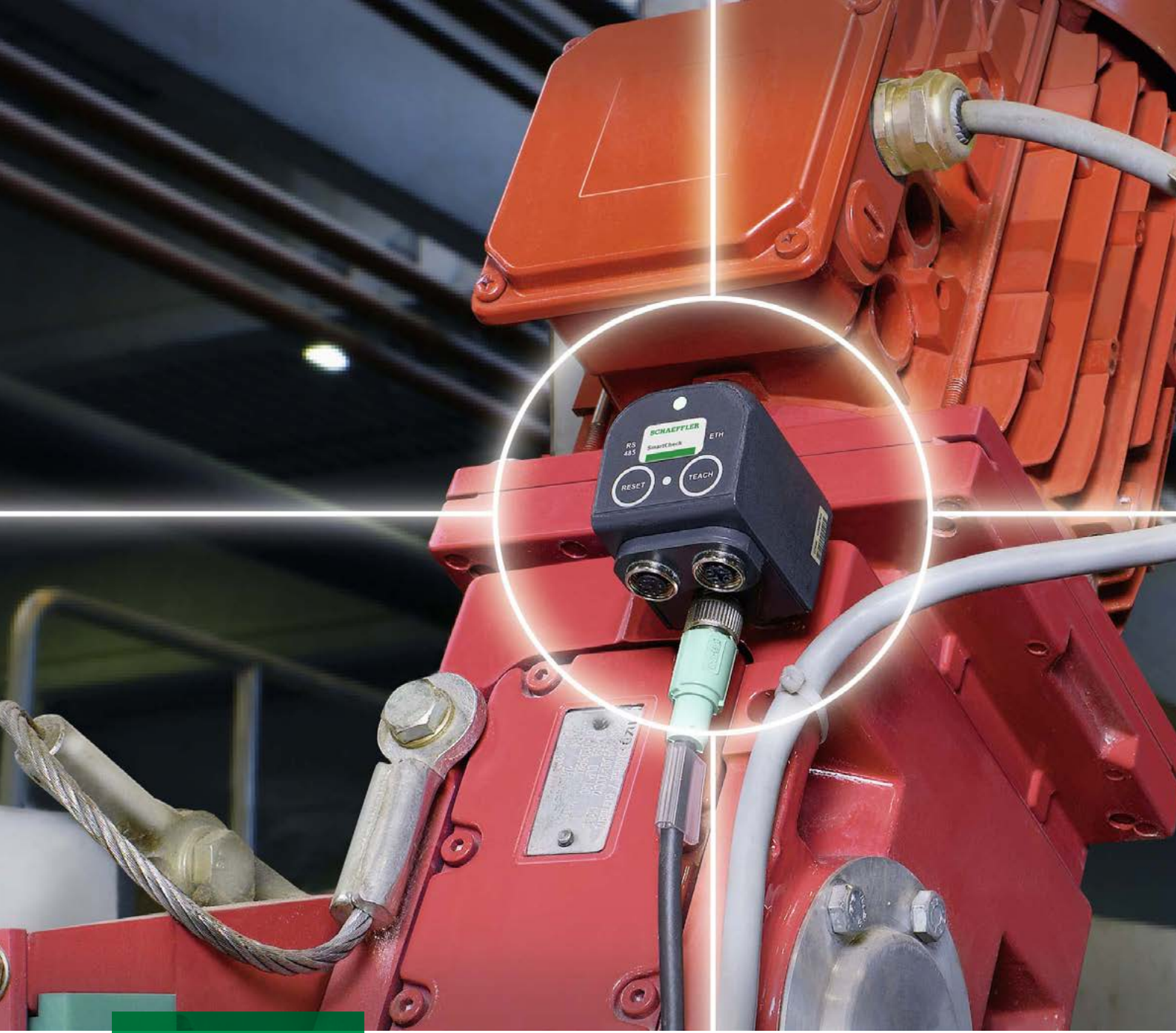
Emikon Otomasyon	7
Esit Elektronik	Ön Kapak İçi
Inovance Technology	5
Leontek	3
Optris GmbH	9
Schaeffler	Arka Kapak

Düzenli Bağışla Umudu Bağışla

Her düzenli bağış bir çocuğun umudunu yeniden yeşertir.
Küçücük bir iyilik damlası, bir hayatın tüm hikayesini baştan yazabilir.
Ve o hikaye, sizin ellerinizle şekillenir.

losev.org.tr/sayenizde





We pioneer motion

Schaeffler SmartCheck Bakım Maliyetlerini Düşürüyor

Yüksek Proses Güvenliği

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

Sistem istenildiği zaman modüler olarak genişletilebilir. Gereksinimlerin değiştiği durumlarda, herhangi bir zamanda iyileştirmeler de yapılabilir.

Daha fazla ayrıntı için lütfen ziyaret edin:

www.schaeffler.com.tr/tr/



SCHAEFFLER