

EDT ENDÜSTRİ DÜNYASI TÜRKİYE

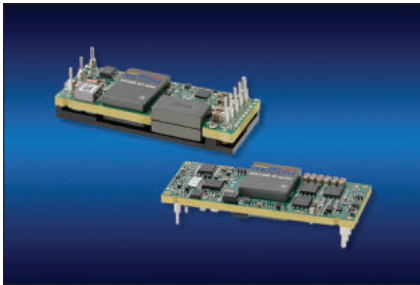
06 HMS Network
SG-Gateway Serisi
Elektrik Güç Sistemleri
Haberleşmesi İçin

14 POLİFİLM Antiviral
Film
Daha İyi Hijyen Ve
Enfeksiyonlara Karşı
Daha İyi Koruma İçin

28 GA VSDS Yeni Nesil
Vidalı Kompresörler
%60 Enerji Tasarrufu
Sağlarken Akıllı Ve Es-
nek Çalışma Olanağı

34 Yeni Minyatür Rocker
İzolasyon Valfi
Klinik Laboratuvar
Cihazları İçin

20 Fluke Networks LinkIQ™ Kablo+Ağ Test Cihazı
10 GB/sn'ye Kadar Kablo Performansını Doğrulama
Ve Ağ Bağlantısı Sorunları İçin



42 Yüksek Verimliliğe
Sahip Sekiz "Brick"
DC/DC'ler
(58.4 mm x 23 mm)
100W ve 300W Çıkışlı



38 Şalt ve UPS Güç Kalitesi İzleme için Üç Bağlantı İpucu
İletişimin Yüksek EMI'ye Dayanması, Kesinti Süresinde Hızlı
Kurtarma, Çevrimiçi Ortamda Güvenliği Sağlama



2021

OFFICIAL
INTERNATIONAL
MEDIA PARTNER
HANNOVER MESSE



FUAR ALANINDAYIZ

Salon: 6
Stand: E185

www.endustri-dunyasi.com

TARTIM PROSESLERİNDE GÜVENİLİR ÇÖZÜMLER

ESİT
www.esit.com.tr

41.
YIL



ESİT MERKEZ FABRİKA - İSTANBUL



ESİT TAŞIT KANTARI FABRİKASI - HENDEK

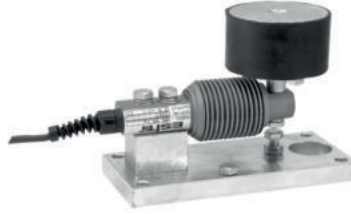
TARTIM İNDİKATÖRLERİ



DİJİTAL YÜK HÜCRELERİ



MONTAJ KİTLERİ



TAŞIT KANTARLARI



BANT ve DOZAJ KANTARLARI



ENDÜSTRİYEL BASKÜLLER



BANTLI KONTROL KANTARLARI



TORBALAMA KANTARLARI



444 ESİT

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

Esit Elektronik Sistemler İmalat ve Ticaret Ltd. Şti.

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

WIN
EURASIA

10-13 KASIM 2021
Stand: 6. Salon C145
Tuyap/İSTANBUL

► Bilgi için Ref No: 60273



PROTECT ADVANCED

Her ölçekteki işletmeler için
kapsamlı siber güvenlik çözümü

ESET PROTECT Advanced Bileşenleri



Cloud/On-Prem
yönetim



Uç nokta
koruması



Sunucu
koruması



Tam disk
şifreleme



Cloud
sandbox



Hemen ücretsiz deneyin.

**Kullanımı kolay bulut tabanlı konsol
ile uç noktalarınızı fidye yazılımlarından
ve sıfır gün tehditlerinden koruyun**

- ✓ Sıfır gün tehditlerini önler
- ✓ Şirketinizin önemli verilerini korur
- ✓ Bilgisayarları, mobil cihazları, sunucuları korur
- ✓ Kullanımı kolay bir yönetim sunar



www.eset.com.tr

► Bilgi için Ref No: 61099

EDİTÖR



Kasım Fuar sayımızla siz okuyucularımıza Merhaba diyoruz,

Pandemi sonrası Uluslararası Makina İmalatı ve Metal İşleme Teknolojileri, Uluslararası Birleştirme, Kaynak ve Kesme Teknolojileri, Uluslararası Yüzey İşleme Teknolojileri Fuarlarını bir araya getiren ilk WIN fuarı sayımızda sizlerle birlikteyiz. Biz de Endüstri Dünyası olarak bu fuarda yerimizi alacağız. Ve firmaların en son çıkan ürünlerini bu fuarda görüp siz okuyucularımızla paylaşacağız. Kurdaki yükseliş ile başlayan bu ay tabi ki makina üreticilerini yakinen ilgilendirmektedir. Avrupa bizim için hala en büyük ihracat ülkesi durumunda ve her ne kadar bize fiyat avantajı sağlasa da sanayi girdileri açısından da firmalarımız çok zarar etti. Ancak ilerki günlerde bu durumun dengeleneceğini umuyoruz. Sanayimizde kapasite kullanımı düşük çıksa da varolan büyük projeler sayesinde Türk sanayisi hem yurtiçinde hem de ihracat anlamında yükseleceğini öngörüyoruz. Özellikle Türkiye'nin lokomotifli olan otomotiv sektöründen gelen iyi haberler sanayimize de yansımalarının olacağını gösteriyor. Çin sanayisindeki yavaşlamanın Türk ürünlerine yönelmeyi arttıracaktır. Ülkemizde Ar-Ge yatırımlarının artması ve yeni sektörlere girilmesi ülkemiz için artı konular.

Bu Kasım sayımızda emeği geçen tüm ekibime ve tedarikçilerimize teşekkür ederiz,

Orhan Erenberk



Genel Yayın Yönetmeni

Orhan Erenberk

Editör Ekibi

İnci Dil

Marco Marangoni

Satış ve Pazarlama

Naki Sarıkaya

Koordinatör

Onur Dil

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

DALİ REKLAM

www.reklamajansi.com.tr / İstanbul

Baskı

DNZ GLOBAL

Litros Yolu Sk. 2. Matbaacılar Sitesi No:2

D:Z-B Zeytinburnu İSTANBUL

Baskı Tarihi : Kasım 2021



Sun Plaza No:25 K:13, Maslak 34398 İstanbul.

Tel: 0212 366 02 76 Fax: 0212 366 58 02

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

© 2021 Tüm yayın hakları TIM Global Medya

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

ISSN : 1307-3397

endüstri DÜNYASI
yeni ürün ve
teknoloji haberleri

YURTDIŞI SATIŞ OFİSLERİ

TÜRKİYE

Naki Sarıkaya

Tel: +90-(0)212-366 02 76

Fax: +90-(0)212-366 58 02

Onur Dil

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

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

ALMANYA

Simone Ciolek

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

Fax: +49-(0)9771-457 1

AVUSTURYA, İSVİÇRE

Monika Ailingner

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 63 50

NORVEÇ

Nadia Liefsoens

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

ABD, KANADA, TAYVAN, G.AMERİKA

John Murphy | President

Hamilton-Murphy Global, LLC

Tel: +1-616 682 4790

Fax: +1-616 682 4791

JAPONYA

Ichiro Suzuki

Incom Co. Ltd

Tel: +81 (0)3 3260 7871

Fax: +81 (0)3 3260 7833

ÇİN

Wendy Teng

Tel: +13 501001205

DİĞER ÜLKELER

Onur Dil

TIM Global Medya

Tel: +90 212 366 02 76

Fax: +90 212 366 58 02

EDT ENDÜSTRİ
DÜNYASI
TÜRKİYE

DAHA FAZLASI İÇİN:
WWW.NEUGART.COM/TR-TR

WIN
EURASIA

10. - 13. Kasım 2021
Salon 3 | Stand D180

KREMAYER VE PİNYON TAHRİKLER İÇİN GÜÇLÜ ÇÖZÜMLER.

Pinyon montajlı Planet redüktörler



Redüktör/pinyon kombinasyonunun tek bir üreticiden sağlanıyor olması kremayer ve pinyon uygulamaları için en ideal koordinasyonu garanti eder.

Pinyon montajlı planet redüktörler çok sayıda kombinasyon olanağıyla temin edilebilir. Kendi üretimimiz olan pinyonlar hassas dişlileriyle dinamik, ileri itme kuvveti ve pozisyonlandırma hassasiyeti ile ilgili gereksinimlerinizi yerine getirmektedir. Böylelikle farklı uygulamalar için ideal çözümün mevcut olduğundan emin oluyoruz.

BİZİMLE İLETİŞİME GEÇİN Neugart Redüktör San. Tic. Ltd. Şti.
Burhaniye Mah. Atilla Sk. No:12
34676 Beylerbeyi - Üsküdar / İstanbul - Türkiye
Email: sales@neugart.com.tr



HMS Network SG-Gateway Serisi

Elektrik Güç Sistemleri Haberleşmesi İçin



Emikon Otomasyon'un temsilciliğini yaptığı HMS network, elektrik güç sistemleri haberleşmesi için kullanılan SG-gateway serisini farklı özellikler ile genişletmektedir. İki yeni Multi-IO versiyonu sayesinde; IO sensörler veya Wifi özellikli cihaz ve sensörü, IEC61850 ve IEC60870 gibi güç sistemi protokollerine çevirmeye olanak sağlar. Kullanıcılar kontrol odasından sensör datalarına direkt ve kesintisiz erişebildikleri gibi, IIOT özelliği sayesinde uzaktan verileri izleme ve bakım gibi özelliklere sahip olurlar.

Dijital enerji kontrolü aktif etme

Enerji teknolojinin dijitalleştirilmesi, sürdürülebilir enerji

konusunun gelecekteki zorluklarının üstesinden gelmek için önemlidir. Ixxat SG-gatewayleri sayesinde; cihaz üreticileri, sistem entegratörleri, enerji tedarikçileri ve ağ operatörleri çeşitli kaynakları kullanarak tesis verilerini doğrudan erişim yoluyla kontrol odasına aktarabilirler. Bu sayede ağdaki bozulmalara hızlı çözümler, sistemlerin ve cihazların uzaktan izleme ve bakımları gibi kontrol operasyonlarının efektif olması sağlanır. Kompakt yapısı sayesinde; SG-Gatewayler özellikle tesislerin güçlendirilmesi ve trafo merkezlerinin dijitalleştirilmesi için uygun olup, enerji otomasyonun (enerji santrallerinde ve büyük enerji tüketicilerinde) birçok alanında kullanılmaktadır.

Tüm Endüstriyel haberleşme dilleri ile haberleşme desteği ile

Desteklenen çok çeşitli ara yüzler ve protokoller sayesinde, Ixxat SG ağ geçitleri, birkaç ayrı ağ geçidi kurma ihtiyacını ortadan kaldırır. Örneğin endüstriyel protokol çeviricileri, sensör çeviricileri, IOT çeviriciler ve güvenlik duvarı gibi; IEC 61850, IEC 60870, EtherNet/IP, PROFINET,

MQTT ve 4G için mevcut desteği ile birlikte, iki yeni SG-gatewayler Multi-IO ve Wifi özelliklerine sahiptir. (IEEE 802.11 a/b/g/n göre WLAN). Bununla birlikte geleneksel ve kablosuz sensörler, kontrol odalarına ve bulut sistemlerine kolayca bağlanabilir. RS232/485 ve Ethernet'in yanı sıra, doğrudan sensör bağlantısı için sekiz dijital giriş/çıkış (24 V DC) ve sekiz analog giriş (0-20 mA veya 0-10 V) mevcuttur, tümü yazılım aracılığıyla değiştirilebilir.

Örnek uygulamalar; Modbus TCP kullanılarak Wi-Fi üzerinden yüksek gerilim hatlarının sıcaklık izlemesi, Modbus RTU kullanılarak soğutma sıvılarının basınç ve yoğunluk ölçümü ve analog veya dijital IO kullanılarak binalarda oda sıcaklığı veya nem ölçümüdür.

Tüm verilere verimli ve güvenli erişim

Sensörlerden, endüstriyel ve enerji protokollerinden elde edilen veriler, kontrol odası uygulamalarında, SCADA'da SG ağ geçidi tarafından kullanılabilir hale getirilir ve ayrıca kullanıcının tercih ettiği bulut sistemine entegre edilebilir. Hedeflenen bir sistem ve protokolde

doğrudan kullanım için veriler, entegre WEBPLC kullanılarak SG ağ geçidi tarafından önceden işlenebilir. Veri güvenliği; yerel bir güvenlik duvarı ile, erişim yönetimi ve şifreli veri iletimi yoluyla sağlanır. Kullanılan protokole bağlı olarak bu, openVPN veya TLS 1.3 ile yapılır.

► Bilgi için Ref No: 61413

İNOTA OTONOM MOBİL ROBOTLAR

MOVES MATERIALS
Always. On Time. Reliable.



 İNOVASYON
MÜHENDİSLİK

İNOTA ile malzeme hareketlerini standartlaştırın.
Tesis içi lojistik maliyetleriniz düşerken, üretiminiz artsın

INOROBOTICS: OTONOM MOBİL ROBOTLAR KONUSUNDA ÇÖZÜM ORTAĞINIZ

"BÖLGESEL SATIŞ TEMSİLCİLİKLERİ VERİLECEKTİR"

Büyükdere Mah. Gençlik Blv. Osmangazi Üniversitesi Teknokent No:4-59, B23 ESKİŞEHİR
T-F: 0222 2290710 | www.inovasyonmuhendislik.com | bilgi@inovasyonmuhendislik.com



Empa Elektronik'in distribütörlüğünü yaptığı Espressif yeni geliştirme kitlerini duyurdu. ESP-USB, ESP32-S serisi yongalara bir USB arabirimi eklenerek geliştirilmiştir. Wi-Fi ve USB arabirimi kullanarak Wi-Fi üzerinden video akışı, 4G kablosuz bağlantı noktası üzerinden İnternet'e erişim, USB diske kablosuz bağlanma ve diğer birçok uygulama için kullanılabilir. ESP-TEL, ESP32-LyraT-Mini geliştirme kitine dayalı tek çipli, sesli bir telekonferans çözümüdür. Ek bir dijital sinyal işleme (DSP) çipi konumlandırılmamıştır. Bu çözüm, sesli konferans araması, sesli etkileşim ve insan-makine arayüzü (HMI) işlevlerini aynı anda gerçekleştirme yeteneğine sahiptir. ESP32-S2-Touch-DevKit-1'i temel alan ve düğmelerinin, kaydırıcıların, dokunmatik panellerin ve yakınlık algılama yeteneğinin çalışmasını vurgulayan

Espressif Farklı Uygulama Tiplerine Özel Tasarlanmış Geliştirme Kitleri

ESP-USB, ESP-TEL Telekonferans Çözümü, ESP32-S2-Touch-DevKit-1, ESP-LCD Akıllı Kontrol Çözümü İçin

ESP-Touch Sensörü video içeriğinde anlatılmaktadır. ESP32-S2-Touch-DevKit-1; akıllı anahtarlar, dijital kilitler, akıllı ev aletleri ve dokunmatik panel kullanan diğer cihazları tasarlayabileceğiniz bir geliştirme kartıdır. ESP-LCD akıllı kontrol çözümü, akıllı ev otomasyon kontrolörlerinde, ekranlı akıllı hoparlörler, akıllı çalar saatler gibi uygulamalarda Human-Machine Interface için özel olarak tasarlanmış Espressif'in yeni geliştirme kiti ESP32-S2-HMI-DevKit-1'e dayanmaktadır. Ek olarak, ESP-IDF ile uygulamalarınızı hızla ESP32 ve ESP32-S3 yongalarına geçirilebilirsiniz. ESP-LCD, çalar saatler, hava kalitesi dedektörleri, ses kontrolü ve akıllı ev etkileşimli panellerini içeren çeşitli akıllı kontrol senaryoları için uygundur.

► Bilgi için Ref No: 61414



INOTA : Otonom Taşıyıcı Mobil Robot (AMR)

Tesis İçi Malzeme-Yük Taşıma İşlerinde En Büyük Yardımcı

İnovasyon Mühendislik tarafından geliştirilen ve üretilen INOTA Otonom Taşıyıcı Mobil Robot; tesis içerisinde malzeme hareketlerinin standartlaştırılmasını sağlıyor. Bu sayede tesis içi lojistik maliyetleri düşerken, üretim ve verimlilik artıyor; doğru malzeme, doğru istasyona, zamanında ve güvenli taşıyor. INOTA, Sahip olduğu otonom taşıma teknolojisi sayesinde tesis içerisinde malzeme-yük taşıma işlerini kolaylaştırıyor. INOTA'nın devreye alınma sürecinde herhangi bir kablo, bant, manyetik hat altyapısına ihtiyaç duyulmuyor. Hareket yollarını diğer araç ve insanlar güvenli kullanarak, malzeme taşıma amaçlı tesis içi ayrılan alan en aza indirilmiş oluyor.

INOTA, önüne palet, kutu, ekipman gibi beklenmedik bir engel çıktığında, engelin etrafındaki boş alanı hesaplıyor. Yeterli yer varsa etrafından dolaşarak hedefe ilerler, yeterli

yer yoksa yeni bir rota çizerek hedefe ulaşıyor. INOTA, sahip olduğu güvenli sürüş teknolojisi sayesinde taşıma kaynaklı ürün kayıplarını en aza indirerek, güvenli bir iç lojistik imkanı sunuyor. Üzerinde bulunan lazer alan tarayıcıları engelleri algılıyor, en doğru ivmede yavaşlatarak taşıyıcı kaynaklı iş kazalarının önüne geçilmesine yardımcı oluyor. INOTA, istasyonlar arası malzeme-yük taşıma görevini 7/24 yerine getiriyor, görevi esnasında herhangi bir yardımcı personele ihtiyaç duymuyor. Bu sayede tesis içi taşıma kapasitesi kesin olarak belirlenerek, bu kapasiteye uygun üretim planlaması yapılıyor. Şarj durumu kontrol edilen INOTA şarj seviyesi kritik seviyeye geldiğinde, otonom olarak şarj istasyonuna yöneliyor. Batarya değişimine ve yardımcı bir personele gerek kalmadan tüm şarj işlemlerini kendisi yürütüyor. Şarj olduktan sonra sahadaki görevine geri dönüyor.

► Bilgi için Ref No: 61417

Yükselen Sektörler için Endüstriyel Çözümler

lima
lima.com.tr

1995'ten Günümüze Güvenilir İş Ortağınız



Telekom ve Altyapı



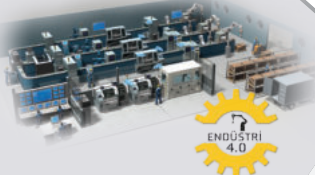
Akıllı Ulaşım



Akıllı Şehir



Endüstriyel İletişim



Dijital Fabrika



Yapay Görme

Yüksek Dayanımlı Sunucu
Yapay Görme Platformu
3D Endüstriyel Kamera
İnsan-Makine Arayüzü
Endüstriyel Bilgisayar
Lens, LED Aydınlatma
Askeri Kalitede SSD
LTE / 5G Modem
EN-50155 Switch
IoT Aygıtları
Box PC



Güvenlik ve
Savunma Sanayi

ADVANTECH <i>Enabling an Intelligent Planet</i>	BASLER	FUJINON	innodisk	kontron
Kowa	MATROX IMAGING	MBJ imaging starts with light	photon focus	planistar

Lima Endüstriyel Bilgisayar
Merkez Mh. Ayazma Cd. No:37/15
Papirus Plaza K:8
Kağıthane – İstanbul

+90 (212) 320 0260 lima@lima.com.tr

► Bilgi için Ref No: 61399

3E Endüstriyel'den Yerli ve Milli Scada Çözümü Üzerine Röportaj

Eagleye RSD® Bilgi ve Tecrübeden Gelen Uzmanlığın Mühendis Dehası ile Buluşma Noktası...



• Firmanızı kısaca tanımak isteriz. Geliştirdiğiniz ürün hakkında bilgi alabilir miyiz?

Firmamız 3E Endüstriyel Mühendislik, 2005 yılında endüstriyel otomasyon ve yazılım sektöründe kaliteli ve seçkin hizmet sunabilmek amacıyla kuruldu. "Expert" "Exclusive" "Engineering" kelimelerinin ilk harflerinden ismini aldı.

Kurucumuz Gökhan Lale, Tuzla Teknik Lisesi ve Kocaeli Üniversitesi Elektrik Mühendisliği bölümündeki eğitimi sırasında 3E Endüstriyel Mühendislik adına da başarılarının temellerini atarak, sektör tecrübesiyle faaliyet alanımıza yön vermiş oldu. Faaliyet göstermeye başladığımız günden bu yana 30'dan fazla ülkede çözüm ortağı olarak birçok projeyi başarı ile tamamladık. 2008 yılında ısıtım tesislerinin tüm süreçlerinin yönetilmesi ile ilgili ihtiyacın karşılanması

amacıyla Eagleye HQM® yazılımımızın temellerini attık.

2009 yılında ilk kurulumumuzu gerçekleştirdik. 2009 yılından bugüne kadar geçen süreçte değerli iş partnerlerimizin destekleriyle yazılımımızı her geçen gün daha çok geliştirdik. Diğer ERP yazılımlarından farklı olarak WPF tabanlı arayüzleri, mobil ve web yardımcı uygulamaları ile kullanıcıya özel çözümler sunuyoruz. Eagleye HQM® paket yazılımımızı geliştirdikten sonra 2012 yılında ERP ile sahadaki üretim verilerinin entegrasyonunu sağlayacak Eagleye Trend Recorder® (ETR) yazılımımızı geliştirmeye karar verdik. Bu sayede sahadaki makinalarla ve diğer kontrol cihazları ile haberleşerek ihtiyaç duyulan verilerin Eagleye HQM® sistemimize aktarılmasını sağladık. Nihayetinde bu ürün aynı

zamanda global sahadan veri toplayan özel yazılım çözümü haline geldi.

Eagleye ETR® yazılımı, şirketimizin kurulduğu ilk günden beri en önemli hedeflerinden biri olan SCADA Designer yazılımının da temellerini oluşturdu. Kurulduğu günden beri Ar-Ge'ye önem veren ve birçok projeyi Türkiye'de ilk gerçekleştiren bir firma olarak, merkezimizi 2014 yılında Marmara Teknokent Teknoloji Geliştirme Bölgesi'ne taşındık. Teknokent'e taşındıktan sonra yaptığımız ilk Ar-Ge projesi kaynak öncesi ve sonrası gerilim giderme için kullanılan portatif ısıtım işlem makinası tasarlamak oldu. 81-132 kW arasında değişen güçlerde yurt dışından ithal edilen bu makinaları Ar-Ge merkezimizde geliştirerek, 2015 yılı itibarıyla Eagleye PHT®'yi kullanıcılarımıza sunduk.

2016 yılından itibaren, yurt dışı fuar katılımlarımız sırasında yapılan görüşmeler neticesinde Avrupa, ABD ve Çin merkezli firmalar ile işbirliğimiz başladı. Bu vesile ile Uzak Doğu'ya da ilk yazılım ihracatımızı gerçekleştirmiş olduk. Gerek Eagleye ETR® programından, gerekse yıllar içinde birçok firmanın yazılımları ile yapmış olduğumuz çalışmalardan edindiğimiz bilgi ve

tecrübeler ile nihayet 2019 yılında Eagleye RSD® yazılımımızı tamamlayarak test kullanımlarını başlattık.

Eagleye RSD® ürününüzü detaylandırabilir misiniz?

Runtime SCADA Designer kelimelerinin baş harflerini verdiğimiz ürünümüz, Eagleye RSD®, Ar-Ge merkezimizde geliştirdiğimiz standart bir SCADA yazılımıdır. Eagleye RSD®'ı, yıllardır pek çok projede kullandığımız ve farklı markalara ait yazılımlardan edindiğimiz tecrübeler ile harmanladığımız, kullanımı oldukça kolay bir yazılım olarak özetleyebiliriz. Bu yazılım, Redundant, Server/Client, Web Server gibi opsiyonlarıyla farklı ihtiyaçlara çözümler sunabilmektedir.

• 3E Endüstriyel Mühendislik, Eagleye RSD® ile müşterilerine nasıl bir avantaj sunuyor?

Eagleye RSD®'yi geliştirirken hedeflerimizden biri de çok basit, kullanımı kolay ama aynı zamanda da birçok fonksiyonu barındıran bir çözüm sunabilmek idi. Kullanıcıların ihtiyaçlarına göre geliştirilmiş ve diğer hiçbir SCADA yazılımında bulunmayan özel fonksiyonları yazılımımıza entegre ettik. Bu, aynı

► Devamı 12. Sayfada

TÜRKİYE’NİN EN GÜVENİLİR
ENDÜSTRİYEL PC ÜRETİCİSİNDEN

YENİ E-LIFE EPC SERİSİ PANEL PC

e-life
solutions

10-13 KASIM '21

WIN
EURASIA

SALON 2 / E120



10.1", 15", 18.5" ve 21.5" Ekran Boyutları, farklı işlemci seçenekleri, eldivenle kullanılabilen PCAP dokunmatik ekranları ve dayanıklı alüminyum gövdeleri ile E-Life EPC Serisi Panel PC'ler otomasyon ve dijital dönüşüm projelerinizde görev almaya hazır.



İşlemci

Celeron J1900
i3-7100U
i5-7200U



Dokunmatik Ekran

Multi-Touch PCAP
Eldivenle Kullanım



Portlar

RS232, RS485,
USB 2.0, USB 3.0,
Digital I/O,
Remote Switch



Gövde

Alüminyum Enjeksiyon
Ön Panelde IP65
0 - 60°C Çalışma
Sıcaklığı

NOYA

Noya Bilgisayar
Hamidiye Mah. Soğuksu Cad. No:5 K:8
Kağıthane 34408, İstanbul
t. 0212 294 24 03 0850 399 6692
www.noyabilgisayar.com

27.Yıl

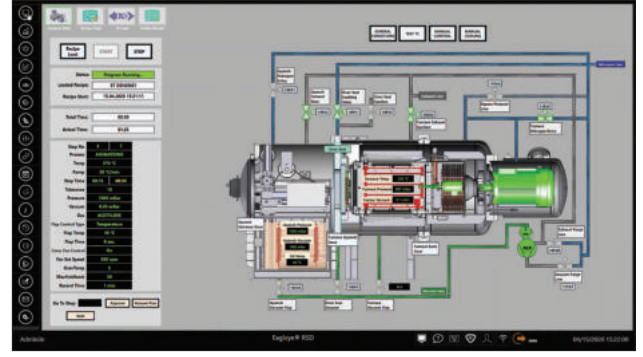


zamanda şu anda mevcut olmasa bile gelebilecek özel taleplere cevap vererek, farklı özel fonksiyonları da yazılımımıza entegre edebileceğimizin bir göstergesi niteliğini taşıyor. Gelişmiş bir SCADA programında aradığınız bütün özellikleri bulabileceğiniz Eagleye RSD® yazılımımız, kullanıcıların proje sürelerine ve bütçelerine olumlu katkı sağlayacak.

• Bu çözümler içinde makine sektörüne yönelik uygulamalarınızı ve mümkünse başarı hikayesine dönüşmüş

bir projenizi anlatır mısınız?

2019 ve 2020 yıllarında yurtiçi ve yurt dışı olmak üzere 100'ün üzerinde farklı projede Eagleye RSD® yazılımını kullanarak başarı ile test ettik. Bu süreçte yaptığımız farklı çalışmalara birçok örnek verebiliriz. Bunlardan biri örneğin, endüstriyel fırın imalatında Avrupa'nın önde gelen bir makina imalatçısının yangın test fırınları için fonksiyonel reçete tanımlama özelliğini yazılımımıza entegre etmemizdi. Farklı bir sektörde boru bükme makinası imalatı yapan bir üretici için 3 boyutlu



grafik simülasyonunun entegrasyonunu gerçekleştirdik. Şu anda da 2 farklı firma için Gcode ve robotik kodlamaların entegrasyonu için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

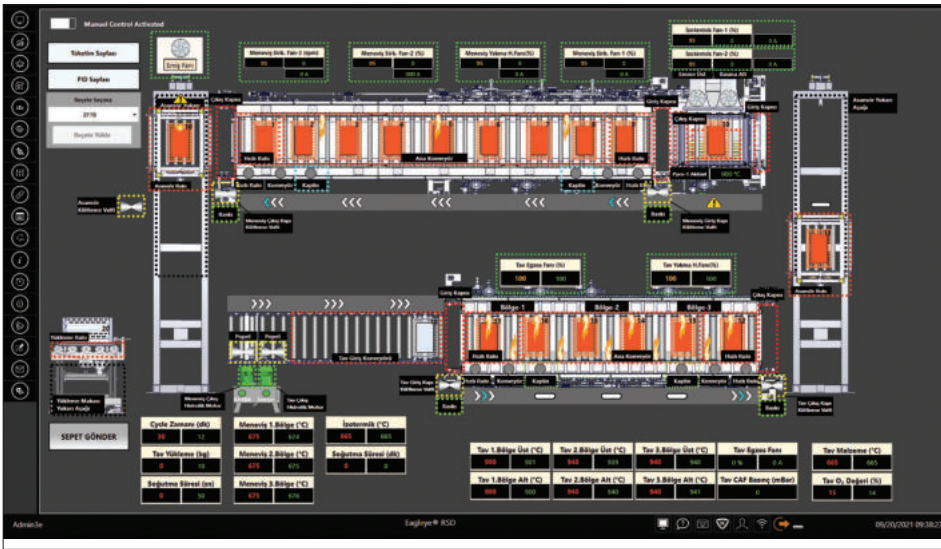
• SCADA'nın Endüstri 4.0 bağlamında öneminden bahsedebilir misiniz?

Dijital dönüşümün gerekliliğinin farkında olan makine üreticileri ya da otomasyon firmaları için SCADA (Uzaktan Kontrol ve Gözleme Sistemleri) kullanımı artık neredeyse zorunluluk haline geldi. Geçmiş yıllarda, genel olarak havacılık ve otomotiv sanayisinde önemli olan bu süreç, günümüzde diğer sektörlerde de bir ihtiyaç olarak önem arz

ediyor. Özellikle Endüstri 4.0'ın yaygınlaşmaya başlamasıyla birlikte sahadan üretim verilerinin toplanması ve bunların değerlendirilerek raporlandırılmasının önemi üzerine çok daha büyük bir farkındalık söz konusu. SCADA yazılımları hem makinalarınızın uzaktan kontrol edilmesini hem de topladığınız veriler ile geçmişe ve geleceğe yönelik değerlendirme yapmanızı sağlamaktadır.

• İleriye dönük hedefleriniz hakkında bilgi verir misiniz?

Yerli ve milli yazılımımızla, makina imalatçıları ve otomasyon firmalarının çözüm ortağı olmayı ve tüm dünyaya bu yazılımımızı ulaştırmayı hedefliyoruz.



► Bilgi için Ref No: 61409

CRANE

FKTriex

“Full Bore Isolation Valve”

Triple Offset ve Küresel Vanalar Hakkında Bildiğiniz Herşeyi Unutun!



www.leonteknik.com

POLİFİLM Antiviral Filmler

Daha İyi Hijyen Ve Enfeksiyonlara Karşı Daha İyi Koruma İçin



Küresel pandemiye karşı film uzmanı **POLİFİLM**, yalnızca SARS-CoV-2'ye karşı değil, aynı zamanda çeşitli başka virüs ve bakterilere karşı da etkili olan bir antiviral film çözümü geliştirdi. Geliştirilen kendinden yapışkanlı film, şirketlerin müşterilerini ve çalışanlarını daha iyi korumasına yardımcı olabilir, aynı zamanda enfeksiyon zincirlerini kesintiye uğratmaya ve hastalık günlerini azaltmaya ve böylece süreç istikrarına katkıda bulunur.

Birçok enfeksiyonun nedeni, virüs ve bakterilerin ortaya çıkıp yayılma fırsatı bulmasıdır. Kapı kolları ve vitrinler gibi sık ve yaygın olarak kullanılan yüzeyler genellikle ilk temas noktasıdır. Bu yüzeylere antiviral filmler uygulayarak patojenlerin sayısını

sınırlayabilir ve özellikle şirketlerde enfeksiyon riskini azaltmaya yardımcı olunabilir. Şirket çalışanlarının arasındaki enfeksiyon zincirlerinin kesintiye uğramasına ve hasta günlerin sayısının azaltılmasına destek olabilir.

Antiviral filmlerin kişisel müdahale olmaksızın yüzeylerdeki SARS-CoV-2 ve MRSA gibi çeşitli patojenleri %99,9'a kadar azaltmasıyla bu fayda sağlanmaktadır. Böylelikle

geri dönüştürülebilir antiviral filmler, yapılan rutin temizlikler arasında mikrop azaltıcı bir etki göstererek mevcut temizlik rutinlerini tamamlayıcı görevi üstlenir ve hijyen planını tamamlar.

Nasıl çalışıyor?

Film gümüş iyon teknolojisi ile donatılmıştır. Film patojenlerle temas eder etmez bu teknoloji devreye girerek herhangi bir yüzeyde bulunan çok sayıda virüs ve bakteri sayısını azaltır. Bu etkinlik harici laboratuvarlar tarafından onaylanmıştır. Sadece 15 dakika sonra bile bir yüzeydeki SARS-CoV-2 virüslerinin sayısı önemli ölçüde azalır. 30 dakika sonra, en az %90 (ISO Standardı 21702:2019 uyarınca). Ayrıca, özellikle "E. coli" ve "hastane mikropları" gibi yaygın bakterilere karşı antibakteriyel etkisi, ISO standardı 22196: 2011'e göre harici laboratuvarlar tarafından test edilmiştir.

İlave olarak bu çözüm hemen hemen her POLİFİLM filmine uygulanabilir. Buna örnek olarak palet sarma streç filmi, posta poşetleri, hava yastıkları veya farklı türde ambalaj filmleri verilebilir.

Öne Çıkan Özellikleri:

- SARS-CoV-2 ve hastane mikropları dahil olmak üzere çok çeşitli virüs ve bakterilere karşı kendinden yapışkanlı, kalıntı bırakmayan, çıkarılabilir yüzey koruma filmleri
- Filmler, müşterilerin ve çalışanların enfeksiyondan daha iyi korunmasına ve enfeksiyon zincirlerinin kesilmesine yardımcı olur
- Hastalık günlerini azaltma fırsatı
- ISO 21702:2019 ve ISO standardı 22196:2011'e göre test edilmiş etkinlik
- Dermatolojik olarak test edilmiştir ve geri dönüştürülebilir
- Uygun maliyetli ve ölçeklenebilir
- Hemen hemen her POLİFİLM film çözümü, anti-patojen işleviyle donatılabilir



► Bilgi için Ref No: 61428

EUCHNER

More than safety.

Euchner Makine Emniyeti Mühendislik Hizmetleri

Danışmanlık Çözümlerimizden Faydalanın!



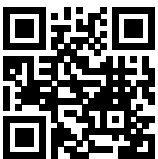
- CE işlemi çerçevesindeki yöntem ve 2006/42/AT makine yönetmeliği gereksinimleri
- Makinenin CE açısından önemli belgelerine genel bakış
- Risk değerlendirmesi çerçevesindeki hazırlayıcı çalışmalar
- TS EN ISO 13849-1 uyarınca emniyet fonksiyonları onaylama ve SISTEMA yazılımı ile hesaplama
- TS EN ISO 13849-1 detaylı inceleme
- Makinelerin onarımı ve önemli değişikliği hakkında danışmanlık



(0216) 359 56 56



info@euchner.com.tr



Bize ulaşmak için kodu okutun!

AGV ve AMR Taşıyıcı Teknolojileri Uygulamaları Yazısı

İnovasyon Mühendislik Robotik Yazılım Ekip Lideri Elektrik Elektronik Yüksek Müh. Didem Özüpek Taş Tarafından



Günümüz dünyasında otonom teknolojilerin her geçen gün bir adım ileri gitmesi ile birlikte Otonom Yönlendirmeli Araçlar (AGV) ve Otonom Mobil Robotlar (AMR) fabrika içi taşıma amaçlı kullanımda güçlü bir konum elde etmeye başlamıştır.

Teknolojik gelişmelerin sektörel istekleri etkilemesi ile birlikte AGV teknolojisinin eksileri, üretim tesislerinde fark edilir bir hal almaya başlamıştır. Bu konuda yapılan araştırmalar sonucunda AGV teknolojisinden, AMR teknolojisine doğru bir yönelim olduğu ve bu yönelimin artarak da devam edeceği öngörülmektedir.

AGV ÇALIŞMA PRENSİBİ
AGV teknolojisi bir noktadan diğer bir noktaya hareket için şerit, bant, ray, reflektör gibi fabrika içerisine yerleştirilmiş yönlendirme elemanlarına ihtiyaç duyar ve belirli bir konum, görev ve programlamanın dışına

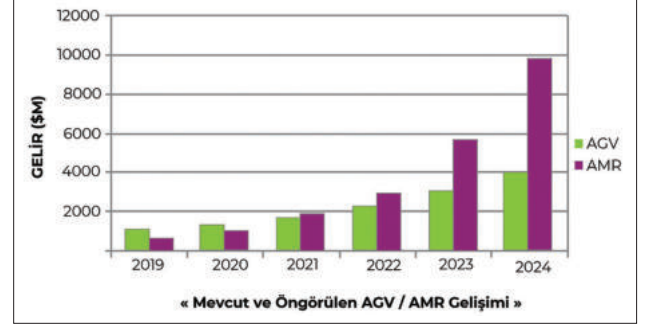
çıkamaz. AGV'ler sadece bu yönlendirme araçları üzerinde taşıma görevlerini gerçekleştirebildikleri için; önlerine kutu, palet, transpalet gibi beklenmedik engeller çıktığında durarak engelin taşıma yolundan kaldırılmasını bekler. Yönetilmesi kısıtlıdır ve esnek çalışmaya uygun hareket kabiliyeti yoktur. Sabit konumlar arası görev algısı nedeni ile fabrikanın değişimine kolay bir şekilde entegre edilemez.

Bant, şerit, hat gibi yönlendirme elemanları aşınıp, zarar göreceği için kurulan alt yapının periyodik olarak yenilenmesi gerekir.

Bu eksikliklerin farkındalığı ile oluşan talepler, bizi incelenmesi gereken başka bir konuya, yani Otonom Mobil Robotlar'a (AMR) yönlendirmektedir.

AMR ÇALIŞMA PRENSİBİ
Otonom Mobil Robotlar (AMR), devreye alma aşamasında bant, kablo, manyetik hat, reflektör gibi bir altyapıya ihtiyaç duymaz ve altyapı maliyeti oluşturmazlar. Kullandıkları lazer alan tarayıcı ve takip sistemleri yardımı ile kendi yol haritasını oluşturur ve engellere anlık tepkiler gösterirler.

Doğal navigasyon teknolojisi sayesinde,



haritası oluşturulmuş fabrika içerisinde istenen her konuma hareket oluşturabilir. Taşıma yapılacak iş istasyonları ve rotalar alt yapı değişikliği gerekmeden, taşıyıcının yanına bile gitmeye gerek kalmadan AMR yazılımı üzerinden kolayca güncellenebilir.

Fabrikanın tesis yerleşiminde bir değişiklik olması durumunda; AMR'ler tekrar haritalandırma yaparak güncel haritayı kayıt altına alır.

Görev rotası üzerine kutu, palet gibi öngörülmeyen bir engel çıktığında, engelin etrafından dolaşarak hedefe ilerler. Eğer engelin etrafında yeterli yer yoksa, en kısa yol algoritması ile yeni bir rota oluşturarak hedefe ulaşır.

AMR'nin üretim tesisi içerisinde kullanılmaması gereken yol ve alanlar varsa, bu bölgeler yazılım üzerinden tanımlanarak giriş engellenebilir.

Aynı zamanda "Beni

Takip Et" uygulaması ile tesis içerisinde yetkili bir malzeme toplama operatörünü izleyerek, bu operatörün fiziksel olarak bir taşıyıcı çekip - itmesine gerek kalmadan malzeme taşıma faaliyetlerine destek olur ve aynı zamanda üretkenliği artırır.

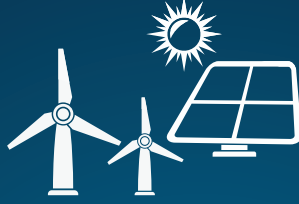
Peki, AGV ile AMR teknolojileri birbiri ile rakip halde midir, yoksa birbirlerini tamamlar nitelikte mi? Bu soruyu iki teknolojinin birbirine olan ihtiyacından yola çıkarak cevaplayabiliriz. Basit mesafeli, bir noktadan diğer bir noktaya ulaşım için AGV teknolojisi yeterli olmaktadır. Fakat tesis içi güvenliğin üst düzeyde tutularak, taşıma kapasitesinin en iyi şekilde planlanması gereken görevler için AMR'ler AGV'leri tamamlar nitelikte bir rol oynamaktadır.

► Bilgi için Ref No: 61416

ENERJİ SEKTÖRÜ - IACS SİBER GÜVENLİK TEHDİTLERİ İLE MÜCADELE



NÜKLEER
SANTRALLER



YENİLENEBİLİR ENERJİ
(GÜNEŞ, RÜZGAR,
JEOTERMAL)



HİDROELEKTRİK
SANTRALLER

ENERJİ TESİSLERİNİZ İÇİN

PAKET GÖRÜNÜRLÜĞÜ &

SİBER GÜVENLİK PLATFORMU



DOĞALGAZ



PETROL



KÖMÜR

Bilgi için RefNo: 61081

SCADAfence
Broşürümüz



Garland
Broşürümüz



OTD BİLİŞİM

www.onlineteknikdestek.com

SCADAfence

OTD BİLİŞİM - VAD

GARLAND
TECHNOLOGY

2021 KASIM ETKİNLİK TAKVİMİ

10-13 KASIM WIN EURASIA

24-27 KASIM BUMATECH





Çözümevi tarafından geliştirilen SAP inşaat ve ilaç paketleriyle dijital dönüşüm projelerinin bütçe ve zamanlaması kontrol altında alınabiliyor.

Çözümevi Genel Müdürü Gökhan Arıksoy, dijital dönüşüm yolculuğuna çıkacak şirketlerin yalnız teknolojik değil, sektörel yetkinlikleri de yüksek yol arkadaşlarına ihtiyacı olduğunu söyledi. Son dönemde artan Ar-Ge faaliyetlerine de dikkat çeken Arıksoy, "Farklı endüstrilerde yatırımları olan holdinglerde, ilaç, kimya, inşaat, gıda, otomotiv ve otomotiv yan sanayi şirketlerinde veya kamu kuruluşlarında sektörel ihtiyaçlara uygun çözümler üretiyoruz" dedi.

Dijital dönüşüm yoluyla çevik ve dayanıklı organizasyonlar oluşturmak, yalnız şirketlerin değil, pandeminin de etkisiyle tüm dünyanın önceliklerinden biri haline geldi. SAP'nin Türkiye'deki ilk iş ortaklarından biri olan Çözümevi'nin Genel Müdürü Gökhan Arıksoy, 2022'de küresel ekonominin %65'inin dijital hale geleceğinin ve dijital dönüşüme yapılan harcamaların yıllık ortalama %16,5 büyüyerek 1,78 trilyon dolara ulaşacağını tahmin edildiğini söyledi.

Dijital dönüşümün bir dijitalleşme projesi olmadığını altını çizen Gökhan Arıksoy, "Dijital dönüşüm uzun bir yolculuk ve bu yolculukta dikkat edilmesi gereken iç ve dış kritik başarı faktörleri var. Bu nedenle, bu uzun ve zorlu yolculuğa hangi ekiple çıkacağınıza çok iyi karar vermelisiniz.

Rakamlarla Dijital Dönüşüm

- Şirketlerin dijital dönüşüm projelerinin başlangıç beklentilerini karşılama oranı yalnızca %30 iken tecrübeli danışmanlık ekiplerinin yönlendirmeleriyle bu oran %80'e kadar çıkıyor.
- 2022 yılında küresel iş hacminin %65'i dijital hale gelecek - IMF, 2020
- 2022'de dijital dönüşüme yapılan harcamaların yıllık ortalama %16,5 büyüme ile 1,78 trilyon dolara ulaşacak - Statista, 2021
- Bağımsız araştırma şirketlerinin raporlarına göre kritik başarı faktörlerine dikkat edilmemesi durumunda dijital dönüşüm projelerinin %20-25'i zamanında ve bütçesinde tamamlanamıyor.

Çözüm odaklı, alanında uzman, ihtiyaçlarınızı anlayabilecek, daha da önemlisi yalnız teknolojik değil, sektörel yetkinlikleri de yüksek deneyimli yol arkadaşlarına ihtiyacınız var" dedi.

Dijital dönüşümün başarısında seçilen firmanın sektörel deneyimi önemli

Çözümevi yaklaşık 25 yıldır dönüşüm projelerini farklı endüstrilerde başarılı bir şekilde hayata geçiriyor. Projelerin %20-25'inin zamanında ve bütçesinde tamamlanamadığını söyleyen Gökhan Arıksoy, strateji yol haritasının ve hedeflenen operasyon modelinin net olması, üst yönetim desteği ve bu desteğin sürekliliğinin sağlanması, organizasyonel olgunluk ve yeterlik, proje sonrası sahiplik sürecinin projenin başında belirlenmesi, diğer sistemlerle entegrasyon, değişiklik yönetimi, canlıya geçiş sonrası eğitim ve destek gibi kritik başarı faktörlerine dikkat edilmesi durumunda tecrübeli danışman ekiplerinin de yönlendirmeleriyle başarı oranı artıyor.

Sektörel paketler zamanlama ve bütçeyi kontrol altına alıyor

İnşaat ve ilaç sektörü için geliştirilen SAP paketlerine yakın zamanda gıda ve kimya sektörlerini de ekleyeceklerini söyleyen Gökhan Arıksoy, "Ürünlerimizi Ar-Ge merkezimizde en yeni teknolojilerle harmanlayarak, sektörel paketlere ve ürünlere dönüştürüyoruz. Sektörel paketler dönüşüm projelerinin zamanında ve bütçesinde tamamlanması için büyük katkı sağlıyor. 1997 yılında SAP ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) uygulamalarında danışmanlık hizmeti sunarak başlayan yolculuğumuz, dijital ekonominin ihtiyaçlarına uygun olarak bulut teknolojileri, iş analitikleri, yapay zekâ gibi akıllı teknolojilerle güçlenerek devam ediyor. İş ortağınızı doğru seçtiyseniz, ufkunuzu da doğru belirlediyseniz, dijital dönüşüm yolculuğuna başlamak için geriye ihtiyaç haritasını oluşturmak ve orkestrasyon kalıyor" dedi.

Dönüşüm projelerinde devamlılık için 7/24 destek hizmetleri oldukça önemli

Çözümevi hakkında da bilgi veren Gökhan Arıksoy, "Çözümevi, SAP'nin Türkiye'deki ilk iş ortaklarından biri olarak 1997 yılında kuruldu. SAP Türkiye ofisi 2001'de açılmadan önce yola çıktık. Farklı endüstrilerde yatırımları olan holdinglerde, ilaç, kimya, inşaat, gıda, otomotiv ve otomotiv yan sanayi şirketlerinde veya kamu gibi sektörlerde odaklanarak Türkiye'de ve bölgede danışmanlık, destek hizmetleri ve çözümler sunuyoruz. SAP çözümleri, müşterilerimizin ana iş alanlarının üzerine oturuyor. Bunların aksaması finanstan tedarik zincirine, insan kaynaklarından lojistiğe kadar tüm alanlarda ciddi operasyonel sorunlara ve ticari kayıplara neden olabiliyor. Bu nedenle, sağladığımız 7x24 destek hizmetleri ile müşterilerimizin operasyonel süreçlerinde kesintisiz bir deneyim sunuyor, altyapı tarafında ise sistemlerin düzenli olarak izlenmesi ve güncel tutulması, sistem yedeklerinin kontrolü ve sürekliliğinin sağlanması, özellikle kötü niyetli hacker gruplar aracılığı ile kritik şirket bilgilerinin şirket dışında paylaşılması veya donanımsal problemler nedeniyle veri kayıplarının önlenmesi konusunda proaktif önlemlerimiz ile müşterilerimizin yanında yer alıyoruz" ifadelerini kullandı.

Neden Çözümevi?

200+
danışman

300+
müşteri

24+
yıllık
deneyim

500+
anahtar
teslim proje

150+
aktif 7/24
destek projesi



Türkiye'deki ilk SAP
iş ortaklarından biri



Müşteri odaklı
uzman ekip



SAP ve OpenText
deneyimi



Farklı dillerde yazılım
geliştirme yetkinliği



Çözüm odaklı
iş yaklaşımı



7/24 bakım ve
destek hizmetleri



Dijital dönüşüm
uzmanlığı



Ar-Ge Merkezi



Sektörlere özgü
ürün ve çözümler



Sistem
entegrasyonu
yetkinliği



Global projelerde
roll-out ve destek
hizmeti deneyimi



E-Dönüşüm
çözümlerinde
uygulama uzmanlığı

Çünkü işimiz çözüm!

Fluke Networks LinkIQ™ Kablo+Ağ Test Cihazı

10 GB/sn'ye Kadar Kablo Performansını Doğrulama Ve Ağ Bağlantısı Sorunları İçin



Netes Mühendisliğin temsilciliğini yaptığı Fluke LinkIQ™ Kablo+Ağ Test Cihazı, 10 GB/sn'ye kadar kablo performansını doğrulamak ve ağ bağlantısı sorunlarını çözmek için kullanılan bir test çözümüdür. LinkIQ, frekans tabanlı ölçümler kullanarak kablo performansını doğrular ve test edilen kablonun kablo haritası ile birlikte arızaya olan mesafe bilgilerini sağlar. LinkIQ ayrıca önemli ağ sorunlarını tanımlamak ve anahtar yapılandırmasını doğrulamak için en yakın anahtar tanımlamalarını gerçekleştirir. Böylece başka bir cihaz kullanma ihtiyacını ortadan kaldırır. Ek özellikler arasında Analog ve Dijital Tonlama, Yanıp Sönen Bağlantı Noktası Işığı, 802.1x kimlik doğrulama, Uzak Ofis Konum Belirleyiciler ve sonuçları LinkWare™ PC üzerinden yönetme yeteneği yer alır.

Güvendiğiniz Kablo Testi LinkIQ™, 305 m (1000 fit) uzunluğa kadar ölçüm yapabilir ve açık devre, kısa devre ve sonlandırılmamış kablo gibi arızalara olan mesafe bilgilerini sağlar. Remote ID kullanıldığında, kablo çiftlerinin tam bir kablo haritası elde edilir ve bu da yanlış kablolama yapılmasına ve ayrı çiftlerin tanımlanmasına yardımcı olur. LinkIQ™ cihazının birincil kablo testi özelliği, 10BASE-T'den 10GBASE-T'ye kadar (10 MB/ sn'den 10 GB/ sn'ye kadar) kablo bant genişliğini karşılayan kablo performansı testidir. Bu testleri, frekans tabanlı ölçümler aracılığıyla gerçekleştirir. IEEE standartlarına dayalı ölçümlerin kullanılması, yalnızca belirli test cihazlarının bağlantı üzerinden iletişim kurabileceğini kanıtlayan iletim test cihazlarının

aksine test edilen bağlantıların performans gereksinimlerini karşılamasını sağlar.

Operatörler basit bir başarılı/başarısız göstergesi için performans gereksinimlerini 10 MB/ sn ile 10 GB/sn arasında ayarlayabilir.

Güvendiğiniz kablo testi. İhtiyacınız olan ağ testi. LinkIQ™, aşağıdaki işlemleri gerçekleştirmenizi sağlar:

-Maksimum kablo hızını bulma (10 GB/sn'ye kadar)

-Anahtar İletişimi ve PoE Yük Testi yoluyla PoE cihazlarını kurma ve sorun giderme

-Bağlı anahtar bilgilerini (Anahtar Adı, Bağlantı Noktası Numarası ve VLAN) tanımlama

-Çalışmalarınızı LinkWare™ PC ile belgeleme

Ek Özellikler

-Bir duvar veya telekomünikasyon odasındaki kabloların yerini belirlemeye yardımcı olmak için IntelliTone™ Prob veya Pro3000™ ile uyumlu Analog veya Dijital tonlar üretir.

-Anahtar üzerinde yer alan ve bağlı anahtar bağlantı noktasını belirlemeye yardımcı olan Yanıp Sönen

Bağlantı Noktası Işığı

-Ethernet çıkışı tanımlaması için MicroScanner™ PoE Uzak Tanımlayıcılarla uyumludur

-Dokunmaya Duyarlı hareket tabanlı ekran

-Şarj Edilebilir Lityum İyon Pili

-LinkWare™ PC aracılığıyla

USB-C üzerinden kolay Özellik ve Ağ Testi Yükseltmeleri

-Standart USB-C bağlantı noktasıyla şarj etme

► Bilgi için Ref No: 61424

Yeni CO2 Sensör Ailesi SCD4x

Entegre Nem Ve Sıcaklık Sensörü İle Çip Üzerinde Üstün Sinyal Kompanzasyonu



Empa Elektronik'in distribütörlüğünü yaptığı Sensirion'un yeni nesil minyatür CO2 sensörleri piyasaya çıktı. Bu sensörler I2C ara yüzüne sahiptir. Fotoakustik algılama prensibi, patentli PASens® ve CMOSens® teknolojisi üzerine

inşa edilmiştir. SCD40, benzersiz bir fiyat-performans oranı sunarken rakipsiz SMD boyutları ile öne çıkar. Ayrıca sınıfının en iyi entegre nem ve sıcaklık sensörü ile çip üzerinde üstün sinyal kompanzasyonu ve RH/T çıkışları sağlar. SCD40 Empastore üzerinden satın alınabilir.

► Bilgi için Ref No: 61415

Bulut Araçları Ekosistemi – MTA343A – Endüstri Dünyası

Keşfedin, Yapılandırın ve Geliştirin: Tüm Fikirleriniz İçin Bir Ekosistem



MPLAB bulut araçları ekosistemi, yerleşik PIC® ve AVR® mikro denetleyici (MCU) uygulamalarını keşfetmek, yapılandırmak, geliştirmek ve hata ayıklamak için tüm beceri düzeyindeki kullanıcılar için eksiksiz bir çevrimiçi çözümdür.

- Entegre MPLAB araçlarıyla PIC ve AVR MCU geliştirmeye sezgisel giriş
- Merak panolarını kullanarak Microchip'in PIC ve AVR MCU'ları ile hızlı prototip oluşturma
- PIC ve AVR MCU çözümleri geliştirmeye başlamak için yazılım kurulumu yok
- PIC ve AVR MCU'ları kullanan tasarımcılar, MPLAB Bulut Araçları sayfasını ziyaret edebilir ve tasarım aşamalarına göre geliştirmeye başlayabilir.
- Arama ve Keşif: Tam olarak yapılandırılmış ve eksiksiz kaynak kodu projelerini bulmak için MPLAB Discover'a erişin
- Kodu Yapılandırma: MPLAB Kod Yapılandırması ile yazılım uygulamalarını kolayca yapılandırın
- Geliştirme ve Hata Ayıklama: MPLAB Xpress IDE ile proje uygulamalarını doğrudan tercih edilen bir tarayıcıdan geliştirme, hata ayıklama ve dağıtma herhangi bir yazılım kurulumuna gerek kalmadan tamamlanabilir.

► Bilgi için Ref No: 61421

yeni ürün ve teknoloji haberleri

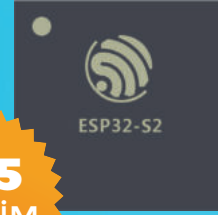
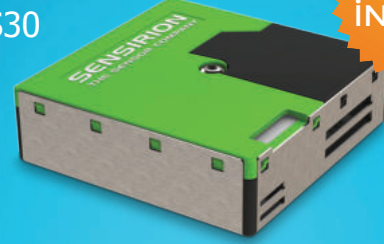
empa:::store

www.empastore.com

ELEKTRONİK Çözüm Ortağınız

Sensirion
SPS30

%20
İNDİRİM

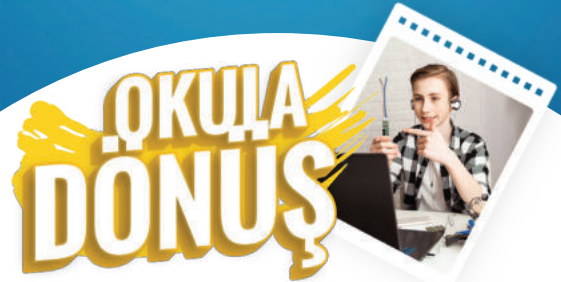


Espressif
ESP32-S2 SoC

%15
İNDİRİM

Eaglerise
Yeni Seri Kutulu
ESE Sürücüler

%25
İNDİRİM



STMicroelectronics,
Sensirion ve Winsen Ürünlerinde

%15 İndirim

İndirim Kodu: **backtoschool**

Bilgi için Ref No: 59979

Yerli E-Life EPC Serisi Panel PC Ailesi

10.1", 15", 18.5" ve 21.5" Olmak Üzere 4 Farklı Ekran Boyutu Ve 3 Farklı İşlemci Seçeneği İle



güçlü bir şekilde devam ettirmeyi hedefliyor. Dünya standartlarında tasarım özelliklerine sahip tüm ürünlerin güvenilirlikleri, sahip oldukları CE Sertifika ve Test Raporları ile de bağımsız laboratuvarlar tarafından onaylanmıştır. Bugün ülkemizin en önemli sanayi kuruluşlarında başarı ile hizmet veren ürünler Türkiye'deki işletmelerin dijital dönüşümüne destek vermeye devam ediyor.

Türkiye'nin güvenilir yerli Endüstriyel Bilgisayar üreticisi **Noya Bilgisayar** uzun bir ara verilen WIN Eurasia Fuarının bul düzenlenme karar verilmesiyle fuarda yerini aldı. Bu yıl 10-13 Kasım 2021 tarihleri arasında Tüyap Fuar ve Kongre Merkezinde düzenlenecek olan Türkiye'nin en önemli endüstri fuarı WIN Eurasia 2021'de ziyaretçiler Noya Bilgisayar tarafından üretilmekte olan tüm ürün gruplarını Salon 2'de bulunan E120 nolu stantta inceleme imkanı bulacak.

1994 yılında kurulan ve Türkiye'nin ilk orijinal Panel PC üreticisi olan Noya Bilgisayar, 20 yıllık Endüstriyel Bilgisayar ve Kiosk tasarım tecrübesi ile kendi bünyesinde geliştirdiği yeni E-Life EPC Serisi Panel PC ailesi, EK serisi Endüstriyel Kiosklar ve InnoBox serisi Endüstriyel Box PC ürünleriyle dijital dönüşüm ve akıllı fabrika uygulamaları için zorlu

üretim ortamlarında kesintisiz çalışma performansı sunan donanımlar üretiyor. Şirket aynı zamanda kendi markası ile yur dışında ürettiği InnoTab Dayanıklı Tabletler ve Türkiye Tek Yetkili Distribütörü olduğu Sunmi Dayanıklı El Terminallerini de fuarda sergiliyor olacak.

Fuarın Yıldızı E-Life EPC Serisi Panel PC

1,5 yıl süren Ar-Ge çalışmaları neticesinde 2019 yılı Mart ayında piyasaya sunulan yeni E-Life EPC Serisi Panel PC ailesi, tüm dünyada yaşanan salgın süreci ile önemi daha da artan üretim alanlarında dijital dönüşüm ve Akıllı Fabrika uygulamalarının önemli bir donanım bileşeni için güvenilir yerli bir alternatif oluşturuyor.

E-Life EPC Serisi Panel PC'ler 10.1", 15", 18.5" ve 21.5" olmak üzere 4 farklı

ekran boyutu ve 3 farklı işlemci seçeneği ile dijital dönüşüm ve otomasyon uygulamaları için gerekli tüm ihtiyaçlara çözüm sağlayabilen geniş bir ürün ailesi olmasının yanında gelişmiş I/O bağlantıları ve esnek montaj imkanları ile sahada hızlı ve kolay uygulama imkanı sağlıyor. Aynı zamanda Dayanıklı metal gövdeye sahip olara E-Life EPC Serisi Panel PC'ler, tüm endüstriyel ortamlarda kesintisiz bir çalışma performansı sergileyerek Türkiye'deki işletmelerin Dijital Dönüşüm yatırım maliyetlerinin azalmasına ve verimliliklerinin artmasına katkı sağlamayı hedefliyor.

Yerli Üretimin Gücü ile Rekabetçi Fiyat

Noya Bilgisayar'ın iyi tasarımlara sahip yüksek kaliteli yerli endüstriyel bilgisayarları rekabetçi fiyatlarla sunma politikasını yeni ürünleri ile daha da

► Bilgi için Ref No: 61426

CoaXPress 2.0 Arayüzlü (CXP-12) Boost Serisi Kameralar

16MP, 20MP ve 24MP Çözünürlük Ve 150 Fps'ye
Kadar Çekim Hızı Sunar



Lima Endüstriyel'in temsilciliğini yaptığı Basler CoaXPress 2.0 galaksisinde, yeni çoklu Boost serisi kameralar, görüntü (yakalama) arayüz kartları lens ve kablolardan oluşan CXP-12 bileşenleri birbiriyle tamamiyle uyumlu olarak üretilmektedir. Mevcut Boost kamera serisi; eklenen güçlü Sony Pregius S serisi CMOS Global Shutter IMX530, IMX531 ve IMX532 sensörlü 16MP, 20MP ve 24MP çözünürlük ve 150 fps'ye

kadar çekim hızı sunan yeni kameralarla tamamlandı. 2 veya 4 kanallı görüntü arayüz kartları Pylon Camera Software Suit SDK kütüphanesiyle son derece kolay bir şekilde kullanılarak sistem maliyetlerinde önemli kazanımlar sağlamaktadır. Pylon yazılımı CoaXPress 2.0 arayüzlü çoklu kamera uygulamalarını destekleyerek donanım ve yazılım bütünleştirme karmaşıklığını azaltmaktadır. Kameralar, arayüz kartları ve eşleşen lens ve kablolar Basler tarafından dikkatli bir şekilde seçilip test edilmektedir. Bu %100 uyumlu ürün paketleri; yarı iletken ve güneş panel üretimi, ekranlar, baskı ve gıda optik muayeneleri, medikal üretim sektörlerindeki yapay görme uygulamalarına da tak-çalıştır konforu sağlarlar. Lima Endüstriyel Bilgisayar'ın teknik ekibi projenizin tasarım ve uygulama aşamalarındaki sorularınızda yardımcı olmaktadır.

CoaXPress saniyede 1.25 Gbit'ile 25 Gbit'e kadar değişen hızdaki bağlantıları destekleyen ölçeklenebilir kamera bağlantı standardıdır. İsminden de anlaşılacağı gibi koaksiyel yapıda kablolama kullanılır. Kablo mesafesi hızla bağlı olarak 30 ila 212 metre arasında değişir. Görüntü arayüzü kartı üzerinden kameralara yönelik kontrol, tetikleme ve bellek (firmware) güncellemeleri yapılır. Kameralara doğru 'upload' hızı CoaXPress 2.0 ile saniyede 41.667 Mbit'e çıkmıştır. CXP-12 bir kameranın görüntü iletim hızı ise kodunun çağrıştırdığı gibi 12.5Gbit'tir.

Basler yapay görme sektöründeki 30 yıllık deneyimiyle yüksek çözünürlük, düşük bozulma (distortion) ve kararma (vignetting) oluşturan çözümler üretmektedir. Ayrıca kablo taşıyıcı zincirler (drag-chain) ile kullanıma uygun, "Power over CoaXPress" destekli yenilikçi kablo çözümleri de sunmaktadır.

Basler'den temin edilecek bir CXP-12 yapay görme setiyle bu deneyimin sağladığı yüksek güvenceye ve geliştiriciler arasında popüler olan Pylon yazılım platformuna sahip, yüksek performanslı bir görüntü işleme çözümü kurabilirsiniz.

► Bilgi için Ref No: 61420

Ultra hızlı.

Pirometreler. Infrared Kameralar. Aksesuarlar. Yazılım.
Araşında temassız sıcaklık ölçüyoruz -50 °C ve +3000 °C.
Bizi ziyaret edin: www.optris.global

90 µs'lık ultra hızlı pozlama süresine
sahip yeni yüksek hızlı pirometre CT 4M,
hızlı yüksek hacimli üretim ve paketlenme
süreçleri için idealdir.

Yeni

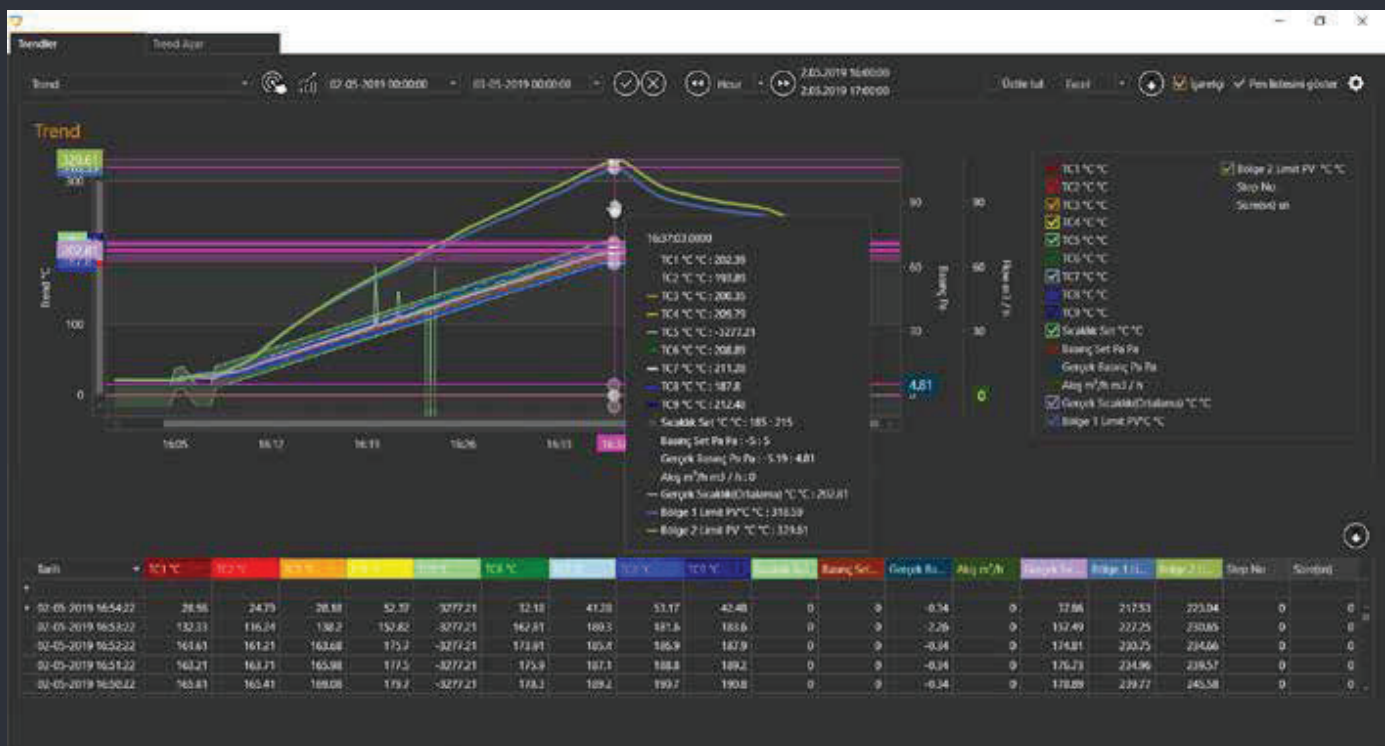


optris
when temperature matters

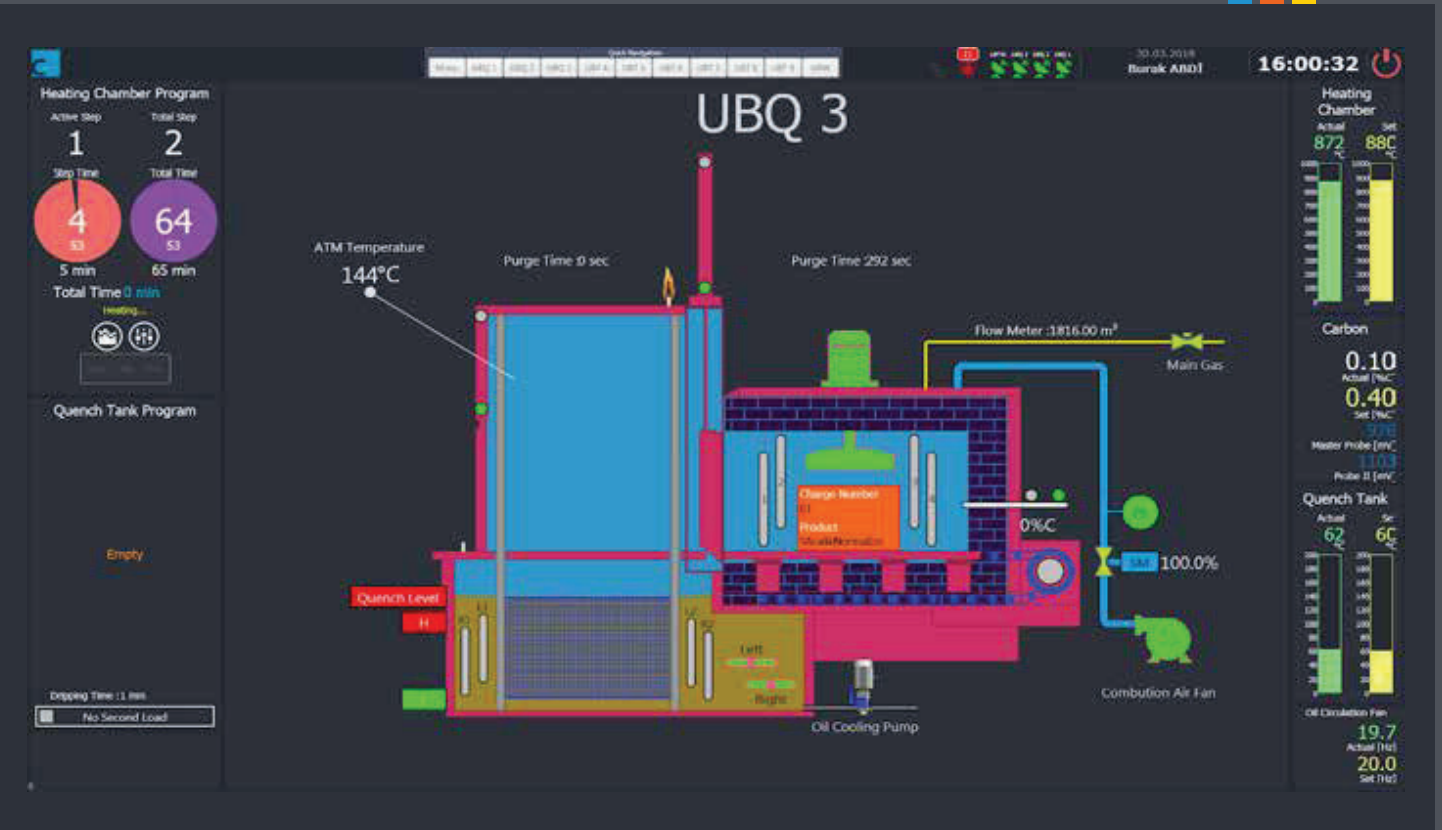
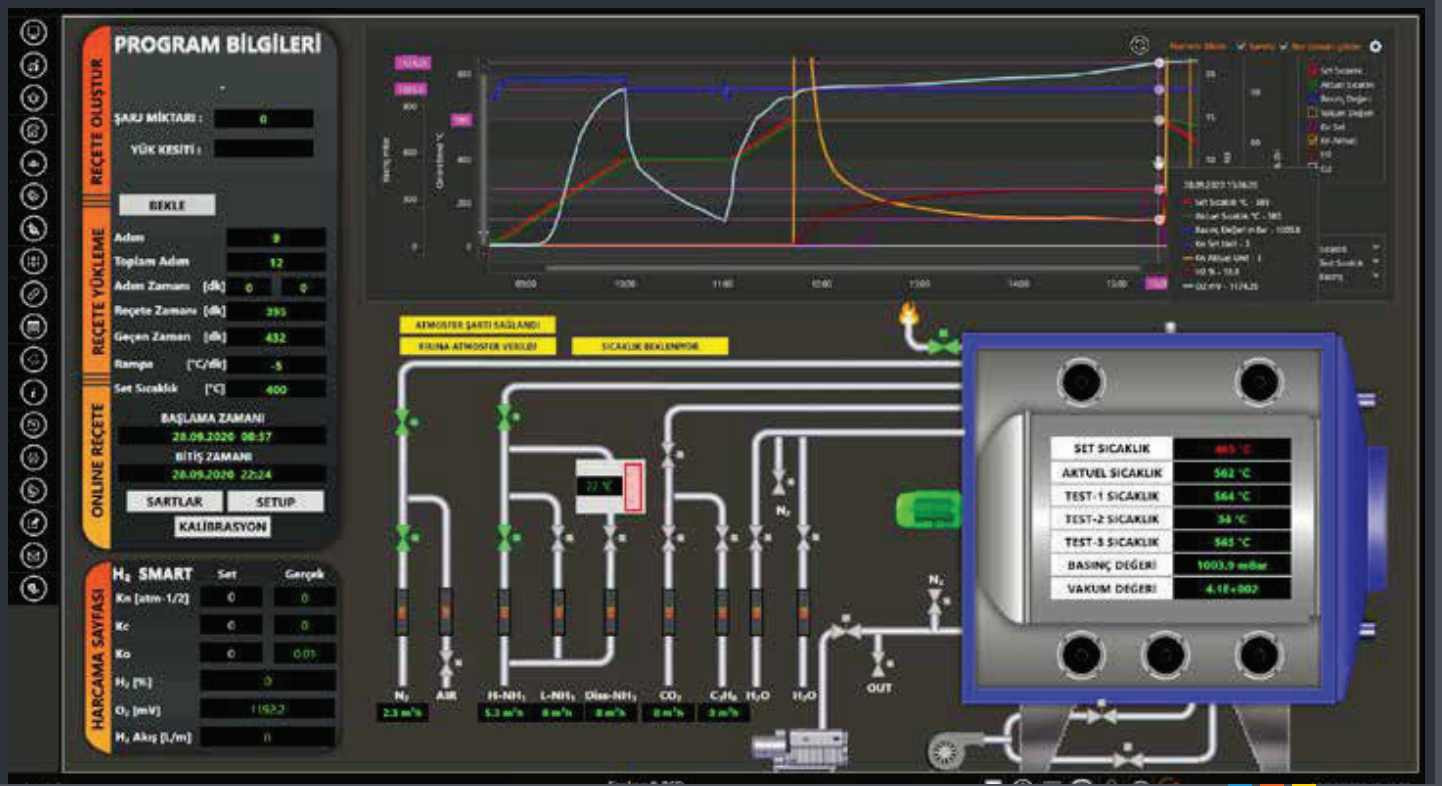
KEEP UNDER CONTROL

The Visualization and Control of Industrial Process

Eagleye Runtime SCADA Designer
makes you Better&Faster

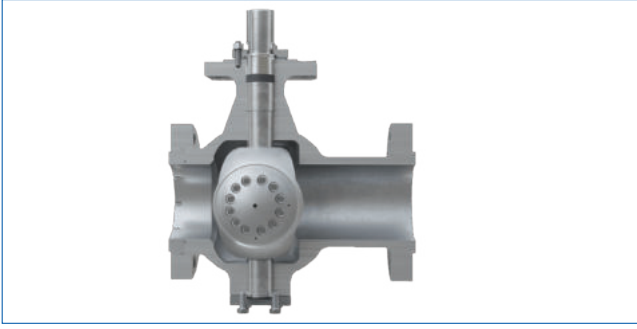


SPECIAL TOOLS (GCODE, PIPE BENDING ETC.) - UNLIMITED SCREEN DESIGNER -
EVENT & TIME SCRIPT - ALARM MANAGEMENT - USER MANAGEMENT -
SMS & E-MAIL NOTIFICATIONS - WEB SERVER - REPORT DESIGNER -
RECEIPE MANAGEMENT - REALTIME & HISTORICAL TREND... MUCH MORE



T +90 850 840 00 33
F +90 216 290 54 92
info@3eendustriyel.com.tr
www.3eendustriyel.com.tr





Leon Teknik’in temsilciliğini yaptığı 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.

Neden CRANE® FK-TrieX™ ?

Çift Yönlü ve %100 Sızdırmazlık sağlayan Triple Offset ve yüksek Cv sağlayan tam geçişli tasarımlarına sahiptir. 550°C’ye kadar yüksek sıcaklık dayanımlıdır. %50 Katı madde içeren uygulamalara uygundur. Düşük tork gereksinimi duyar. Kolay Otomasyon uygulanabilir. Değiştirilebilir Stellite yatak ve sızdırmazlık ringi bulunur. ESD uygulamalarına

Triple Offset ve Küresel Vanalar

Özellikle Yüksek CV Değerlerine İhtiyaç Duyulan Kritik Uygulamalar İçin

uygundur. ASME B16.10 Normu Vanalar ile birebir değişim imkanı sunar. Nereelerde Kullanılır : LPG, LNG Üniteleri, VCM/ VCI Üniteleri, MDI/PMDI Üniteleri, Ethane Cracker Üniteleri, FCC/CCR Üniteleri, Distillation Üniteleri, Hydrocracker Üniteleri, Re-energization Ünitelerinde kullanılır.

Tasarım Özellikleri

Malzemeler: 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: 61418



Lima Endüstriyel’in temsilciliğini yaptığı Kontron mevcut Ethernet switch ailesini (ATCA, AMC, CompactPCI, VPX) zorlu endüstriyel ve kritik kamu uygulamalarının isterlerine cevap vermek üzere RES (Rugged Ethernet Switch) ürünleriyle genişletmeye devam ediyor. RES serisi Ethernet switch silikonlarıyla yapılan en üst bütünleştirme sayesinde en zorlu ortam koşullarında güvenilir olarak çalışabilmektedir. RES2404-PTP iki model olarak sunulmaktadır:

1. RES2404-PTP: 24x 10/100/1000BASE-T destekli Gigabit Ethernet bakır port, 4x 1/10 Gigabit Ethernet SFP+ portu
2. RES2404-PTP-POE: RES2404-PTP ile aynı özelliklere ek olarak 24 bakır portta Power over Ethernet desteği

Temel Özellikler

- Tama Yönetilebilir: Layer 2 / 3 bloke olmayan Ethernet Switch

RES2404-PTP Yüksek Performanslı, Yüksek Dayanımlı Ethernet Switch

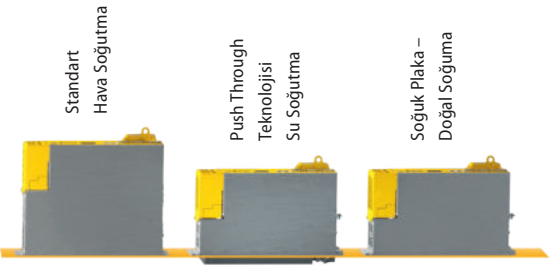
Zorlu Endüstriyel Ve Kritik Kamu Uygulamaları İçin

- Güçlü: 19" 1U kasalı, tam yönetilebilir 1 / 10G Ethernet switch
- Esnek, kolay kullanılabilir: Komut satırı ve Web arayüzünden yönetilebilir
- Dayanıklı: Şok ve titreşime yüksek dayanım, fansız çalışma seçeneği
- Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı: -20 ~ +55°C
- Yüksek PoE Gücü: 24 port üzerinden PoE Class 4 desteği toplam 150 watt
- Gelişkin Protokoller: PTP, IEEE 1588v2 support
- Endüstriyel, denizcilik ve askeri standartlara uygun tasarım

► Bilgi için Ref No: 61419

Modüler Servo Sürücü Çözümleri

b maXX 5000



DSP1 – Yüksek Hız Serisi



Azami hız, iyi ivmelenme, aşırı yüklenme gerektiren uygulamalarınız için tasarlandı.

DSD2 – Dinamik Seri



Yüksek ivmelenme, start-stop gerektiren uygulamalarınız için tasarlandı.

DSH1 – Yüksek Hassasiyet Serisi



Aşırı hassas kontrol ile dengeli ve vuruntusuz çalışma gerektiren uygulamalarınız için tasarlandı.

DSC – Kompakt Seri



Rakiplerine göre aynı boyutlarda %30 daha fazla tork yoğunluğuyla güç gerektiren uygulamalarınız için tasarlandı.



b maXX 5000 modüler servoları, tek veya çift eksenlerde 100 kW kadar desteğiyle yüksek seviye verimliliği ve dinamizmi garanti eder, rejenaratif ve normal besleme ünitelerinde 200 kW'a kadar çözüm sunar. b maXX 5000 ailesi yüksek performansı, alternatif soğutma çeşitliliği (soğuk plaka, hava, su), farklı haberleşme konseptlerine uyumluluğu, eksen sayısının kolay artırılabilmesi ile servo sürücü teknolojisinin standartları yeniden belirliyor. Baumüller özel olarak geliştirdiği servo motorları "DSP1, DSH1, DSD2, DSC1" ile size tam performans sunuyor. Ne eksik, ne de fazla!

Bizimle iletişime geçin

Özgür D. Demirbaş
+90 216 519 90 71
+90 533 225 12 44

BAUMÜLLER

www.baumuellers.com

► Bilgi için Ref No: 61402

be in motion



Karbon Ayak İzini Azaltan Akıllı Otomasyon Çözümleri

Doğal Kaynakların Kullanımını Optimize Etmeye Yorar



Otomasyon ve elektrikli tahrik sistemleri alanında uzman bir kuruluş olan **Baumüller**, 23 - 25 Kasım tarihleri arasında Nürnberg şehrinde düzenlenecek olan SPS fuarında, daha fazla sürdürülebilirlik ve karbon ayak izinin azaltılmasına dair geliştirdiği çözümleri sergiliyor.

Baumüller SmartValue artı değer, makine imalatı ve makine işleticilerinde kullanılan tahrik sistemleri için akıllı çözümler anlamına gelir. Baumüller SmartValue ile veriler akıllı sensör/aktör eleman üzerinden doğrudan proses tarafından toplanır, ön işlemesi yapılır ve prosesin optimizasyonu için kullanılır. Burada servo tahrik içindeki güç, akım, tork, devir veya pozisyon gibi mevcut veriler örneğin anlık motor tahrik kombinasyonu kapasite kullanımını belirlemek için kullanılır. Mevcut veriler harici sensör sistemi olmaksızın da kullanılabilir ve böylece ilave donanım ve bunların kablo bağlantı maliyetlerinden tasarruf edilebilir. Motor ürün segmentinde de karbon ayak izini azaltma talebi yenilikler yapılmasını zorunlu kılıyor. Baumüller tarafından sunulan DSD2 servomotor serisi, hızlanma özelliği ve hızlı Start-Stop çevrimi açısından özel talepler içeren

yüksek dinamik uygulamaları için geliştirildi. Ebatları 28 - 132 aralığında olan bu motor örneğin ambalaj makineleri, tekstil, plastik, elleçleme makineleri veya robotik uygulamalarında kullanılabilir. Baumüller fuarda ayrıca, 100 ebadı için uzatılmış modelin tanıtımını yapacaktır. Böylece DSD2 modeli XO ebatlarında mevcut olacaktır. Yeni opsiyon daha yüksek hızlanma değeri ve daha yüksek maksimal ve anma tork değeri sayesinde daha yüksek güç sunmaktadır.

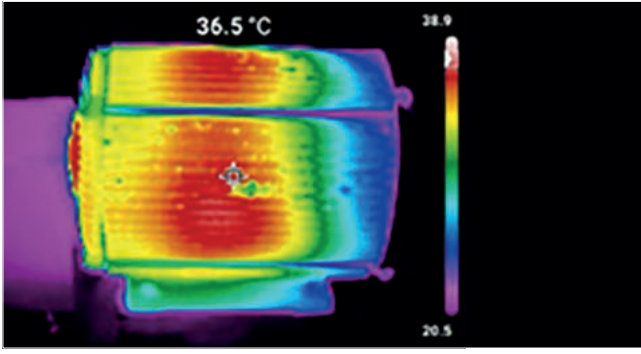
Baumüller agresif ortamlar ve hijyen, temizlik, korozyon koruması alanında özel taleplere sahip sektörler için geliştirdiği servomotor HYG1 serisini yeniledi ve böylece, bu serinin müşterilerin makinelerine bağlanma esnekliğini yükseltti. HYG1 serisinin dişli kutusuna bağlanması mevcut B14 nolu flanş opsiyonu ile uygulanabildiği gibi bağlantı için ek olarak B5 opsiyonu da sunulur. Bu yeni varyasyon sayesinde motor paslanmaz çelik dişli kutusuna da bağlanabilir, böylece örneğin gıda endüstrisindeki özel uygulamalarda kullanmak mümkün olur.

Yüksek verimlilik, daha iyi proses performansı ve düşük ısı oluşumu. Bunlar

servo pompanın örneğin pres ve enjeksiyon makinelerindeki uygulamalarda kullanılmasında sadece birkaç avantajını gösterir. Baumüller geliştirmiş olduğu motorları Standard, Advanced ve Performance Line olarak üç değişik motor pompa kombinasyonunda sunar. Advanced Line ve Performance Line serisine özel olarak DS2 ve DSD2 model motorlar, ilgili pompaya doğrudan monte edebilmek için 132 ebadında da iç dişli ile geliştirildi. Klasik servo pompa modellerinde bulunan kavrama ve pompa taşıyıcısı bu modelde bulunmadığından daha kısa montaj uzunluğu avantajına sahiptir ve bunun sonucunda makine için daha küçük bir kurulum alanına gerek duyulur. Direkt montaj aynı zamanda mekanik parçalardan tasarruf edilmesini sağlar. Makine imalatçısı, düşük stok maliyetleri ve daha kısa montaj süreleri nedeniyle maliyet tasarrufu sağlar. Baumüller, ProSimulation fonksiyon kapsamını genişletiyor: Regülatör ve mekanik modellerinin yanı sıra örneğin pompa veya boru hattı gibi hidrolik sistem bileşenleri de buraya dahildir. Böylece servo hidrolik uygulamaları komple olarak simülasyonda projelendirilir ve sanal olarak işleme alınabilir ve elde edilen sonuçlar gerçek uygulamaya aktarılır. Servo hidrolik makine ve sistemleri geliştirme ve işletmeye alma maliyeti bu simülasyon sayesinde ciddi oranda azaltılır. Sistem aynı zamanda mümkün olduğunca enerji verimliliği ile

ölçülendirilebilir ve tahrik teknolojisi bu büyüklüğe adapte edilerek tasarlanabilir. Baumüller, Template Web & Foil yazılımı ile özellikle hat sisteminde işletilen makineler için yeni Template ürününü piyasaya sürüyor. Template'ler gerek duyulan fonksiyonların büyük bölümünü içeriyor. Motion unsurları dışında örneğin Alarmhandling veya hazırlanmış görselleştirme öğeleri de mevcuttur. Temel fonksiyonun yeniden kurulmasına gerek yoktur, doğrudan seçilir ve parametrelendirilir. Motion unsurlarını derecelendirme veya değişkenleri yapı elemanları ile bileştirme gibi rutin görevler bulunmaz. Böylece programlama süresinden tasarruf edilir ve yazılım uzmanı önemli makine fonksiyonlarına odaklanabilir. Baumüller firmasının sistem geliştiren Baumüller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co. KG kuruluşu SESTO Robotics ile işbirliği yaparak geleceğin imalat sistemleri için otonom mobil robotlar (AMR) ile sistem ve çözümlerini güçlendiriyor. AMR sistemleri örneğin intralojistik, makine donatma, kontrol ve teşhis teknolojisi, farmakoloji ve Healthcare sektörleri gibi alanlarda esnek transport çözümleri sunar. AMR'ler azami 300 kg ağırlığında çeşitli ekipmanlar ile donatılabilir ve böylece imalat ve lojistik alanında verimliliği artırır, transport yollarını kısaltır, taşıma sürelerini hızlandırır, malzeme ve takım kullanımının esnek olmasını sağlar.

► Bilgi için Ref No: 61437



Fluke TiS55+ ve TiS75+ Termal Görüntüleme Cihazları

Not Defterlerinden Kurtulun

Proaktif bakım (PM) programı için planınızı yapın ve hayata geçirin. Başlamak için görüntü düzeninizi ve inceleme rutinlerinizi ayarlamayı kolaylaştıran özelliklere ihtiyacınız var. Başarılı bir PM programı uygulamak için **Netes Mühendisliğin** temsilciliğini yaptığı TiS55+ ve TiS75+ ile doğru yoldasınız. Özellikleri: 384 x 288 (TiS75+) veya 256 x 192 (TiS55+) termal çözünürlük, -20°C ila 550°C sıcaklık aralığı, 3,5 inç VGA Dokunmatik LCD ekran, Suya ve toza dayanıklıdır (IP54), 2 metreden düşmeye dayanıklı olacak şekilde tasarlanmıştır. Bir çalışma gününüzde birçok inceleme yaptığınız için ne gördüğünüzü ve nerede inceleme yaptığınızı hatırlamak zor olabilir. Belki not almak için yanınızda bir not defteri taşıyorsunuz. Yerleşik kişisel yardımcılar ile birlikte gelen TiS55+ ve TiS75+ sayesinde sonunda not defterlerinden kurtulabilir ve ihtiyacınız olan tüm bilgileri kaydettiğiniz görüntülere entegre olarak

bulabilirsiniz. Bu bilgilere şunlar dahildir:

- Sesli açıklama; Her termal görüntü başına 60 saniyeyekadar kayıt. Gerçek zamanlı olarak gördüklerinizi net şekilde tanımlayın.
- IR-PhotoNotes; Varlık numaralarının ve diğer tanımlayıcıların fotoğrafını çekin. Bilgisayarınızdan termal görüntüyü bakarken bir referans olarak kullanın.
- Varlık Etiketleme; Termal görüntülerinizi varlıklara göre sıralayın. Varlığınızın QR kodunu tarayın ve termal görüntüleri yakalamaya başlayın. Görüntüler otomatik olarak varlığa göre sıralanır; bunları görüntülemek için görüntüleme cihazınızı bilgisayarınıza bağlamanız yeterlidir.

► Bilgi için Ref No: 61425



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!



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



Salon / Hall 3 No: A130
12 - 15 Mart / March 2020 Tüya • İstanbul



Yetkili distribütör :

emikon

10BASE-T1S Ethernet'e Giriş Uygulama Yazısı

Microchip Technology Inc. Üst Düzey Yöneticisi Henry Muyshondt Tarafından Yazılmıştır



Ethernet ve İnternet Protokolü (IP) tabanlı ağlar her yeredir. Bunları standart bilgisayar ağlarının yanı sıra otomotiv, IoT ve her türlü otomasyon uygulamalarında bulabilirsiniz. Neredeyse 50 yıldır var. Birkaç farklı fiziksel ortam üzerinde, saniyede birkaç megabitten saniyede birden fazla gigabit'e kadar ölçeklenebilir bant genişliği sağlar. Ortam üzerinden güvenilir iletim sağlamak için kanıtlanmış yazılım yığınları mevcuttur.

Güvenlik ve emniyet bu teknoloji için çok önemlidir ve bunları Ethernet tabanlı sistemlere dahil etmek için iyi tanımlanmış çerçeveler vardır.

Ethernet'in hizmet odaklı mimarisi, işlevleri ve verileri kapsülleyerek karmaşıklığın yönetilmesine yardımcı olur. Birçok sistem, yeniden kullanılabilen ve hizmetlerin ağdaki uygun konuma kolayca taşınmasına olanak tanıyan birleşik bir iletişim

mekanizması kullanarak birbirleriyle kolayca konuşabilir.

Geçmişte, birbirine benzemeyen cihazları birbirine bağlamak için birçok farklı teknoloji kullanılmıştır. Endüstriyel otomasyon dünyasında çeşitli alan busları, Ethercat, RS-485, UART'lar vb. vardır. Otomotiv dünyasında, alanlar arasında iletişim kurmak için karmaşık ağ geçidi cihazları gerektiren MOST, CAN, LIN ve diğer ağlar kullanılır. Bilgisayar sunucusu pazarında, otomotiv dünyasından I2C, GPIO, SPI ve hatta CAN'ın çeşitli alt sistemleri yönetmek için kullanıldığını görüyoruz.

Bunların her biri kendi donanım arayüzünü kullanır ve farklı yazılım yığınlarını uygular. EMC davranışı değişir. Tamamen Ethernet mimarisi, aynı protokolün fiziksel katmandan bağımsız olarak kullanılması nedeniyle birçok avantaj sunar. Bir Ethernet çerçevesi, 10 Mbit/sn veya 10 Gbit/sn'de iletilse de aynı görünür.

Belirli uygulamalar için bant genişliğini ölçeklerken, karmaşık ağ geçitlerine gerek yoktur. Çoğu zaman, tek bir anahtar, farklı hızlarda çalışan PHY yongaları ile donatılabilir ve çerçeveler, verilerde herhangi bir

değişiklik olmaksızın bir etki alanından diğerine sorunsuz bir şekilde geçebilir.

Her yerde bulunan bir Ethernet mimarisi, endüstriyel, bilgisayar veya otomotiv dünyalarında birçok farklı uygulamanın tasarımını, konfigürasyonunu ve kontrolünü basitleştirir. Aynı teknik uzmanlık farklı pazarlarda kullanılabilir. Ethernet çerçevesi farklı hız dereceleri için değiştirilmediğinden, ne kadar verinin aktarılması gerektiğine bakılmaksızın aynı mekanizmalar kullanılır. Ethernet iletişim altyapısının tüm yönlerinde uzmanlaşan geniş bir donanım ve yazılım tedarikçileri ekosistemi vardır.

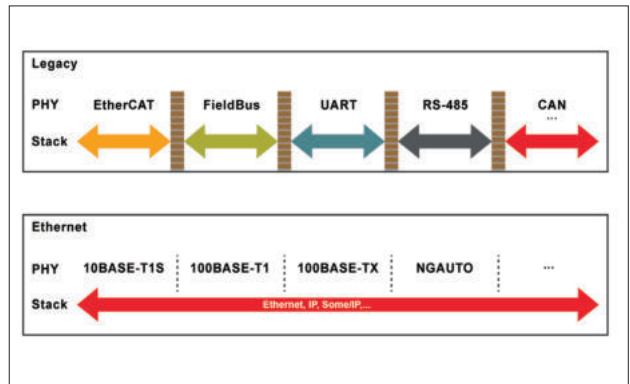
Ethernet dünyası, Ethernet bağlantıları üzerinden taşınan bilgilerin güvenliğini ve gizliliğini sağlamak için mimariler tasarlamıştır. Bu güvenlik altyapısı iyi anlaşılmıştır.

10BASE-T1S – Yeni bir IEEE standardı

IEEE, tek bir çift fiziksel katman üzerinde 10 Mbit/s bant genişliği sunan Ethernet standardının yeni bir varyasyonunu geliştirmiştir. Spesifikasyon, IEEE Std 802.3cg-2019™ olarak anılır. Ayrıntılar tamamlandı ve belirtim 2020'nin başlarında yayınlanacak. Bu belirtim, bant genişliği spektrumunun alt ucundaki modern Ethernet fiziksel katmanlarının genişliğini genişletiyor.

IEEE standardı kapsamında belirtilen varyantlardan biri 10BASE-T1S olarak adlandırılır. S kısa erişim anlamına gelir. 1 km'ye kadar olan mesafeler için 10BASE-T1L adı verilen uzun erişimli bir varyant da tanımlanmıştır. Bu makale 10BASE-T1S üzerinde yoğunlaşmaktadır.

10BASE-T1S, her düğümün tek bir kabloya bağlandığı bir çoklu bağlantı topolojisi kullanır. Bu, bir anahtar



► Devamı 32. Sayfada

FLUKE®

Güvenlik bizim işimiz. Artık siz de işinizi güvenle yapabilirsiniz.

1.500 V dc sistemler kullanıma hazır. Artık bu sistemleri güvenle test edebilirsiniz. CAT III 1.500 V dereceli Fluke 393 FC, hem iç mekân elektrik sistemlerini hem de tesis ölçeğindeki güneş enerjisi tesisatlarını test etmenize ve bu konudaki sorunları gidermenize yardımcı olmak için tasarlanmıştır:

- Dış mekânda kullanım için IP54 dereceli dayanıklılık
- İçi çok dolu toplama panolarındaki kabloları erişebilmek için ince ağız
- DC güç ölçümü, ses polaritesi ve görsel devamlılık özellikleri ile verimli çalışın.
- Fluke Connect™ yazılımı ile sonuçları kaydedin, analiz edin, paylaşın.

netes.com.tr/urun/fluke-393-fc-cat-iii-1500-v-pens-metre
adresinden daha fazla bilgi edinin

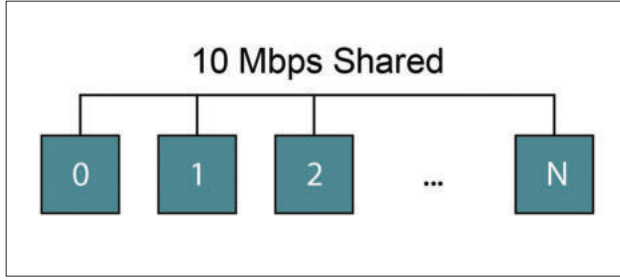
**Fluke 393 FC CAT III 1500 V
true-rms pensampermetre.
Dünyanın tek CAT III 1.500 V
pensampermetresi.**

Türkiye Tek Yetkili Distribütörü

NETES

+90 216 340 50 50 info@netes.com.tr

www.netes.com.tr



ihtiyacını ortadan kaldırır ve daha az kablo ile sonuçlanır. Her kablo, tipik Ethernet kablolarında kullanılan dört çift yerine yalnızca bir çift kablo kullanır. Ara bağlantı, bir baskılı devre kartı üzerinde bile uygulanabilir. Standart, en az sekiz düğümün bağlanabileceğini, ancak daha fazlasının mümkün olduğunu belirtir. Ayrıca, her bir düğüme 10 cm'lik koçanlarla birlikte 25 m'lik bir veri yolu uzunluğunu belirtir. Tüm düğümler 10 Mbit/s bant genişliğini paylaşır.

Standart ayrıca, düşük gecikme ve yüksek Hizmet Kalitesi (QoS) ile mevcut bant genişliğinin tam kullanımını sunan Fiziksel Katman Çarpışma Önleme (PLCA) adlı bir tahkim şemasını da belirtir.

Microchip Technology, IEEE standartları sürecine önemli bir katkıda bulunmuştur ve bunu yalnızca yarı iletken ürünlerle değil, uygulama panoları ve bir ağ sistemini simüle etmek, uygulamak ve analiz etmek için gereken araçlarla da

desteklemeye hazırdır

Fiziksel Katman Çarpışma Önleme (PLCA) Ayrıntıları

PLCA etkinleştirildiğinde, yalnızca iletim olanağına sahip olan PHY cihazının veri göndermesine izin verilir. İletim fırsatları sıralı bir şekilde tahsis edilir. Her PHY, iletim fırsatı sırasında iletebilir ve daha sonra bir bilgi çerçevesi gönderebilir. Ana düğüm bir işaret gönderdiğinde yeni bir döngü başlatılır.

Pratikte, iki düğüm arasındaki gidiş-dönüş gecikmelerinin yarım milisaniyeden daha az olduğu ve IP ağlarında ulaşılabilir maksimum bant genişliğini ölçmek için kullanılan iperf3 aracı kullanıldığında neredeyse tam 10 Mbit/sn'nin mevcut olduğu gözlemlenmiştir.

Uygulamalar

10BASE-T1S teknolojisi, bina/endüstriyel otomasyon, otomotiv ve bilgisayar uygulamalarında ivme kazanıyor.

Endüstriyel uygulamalarda, bu ara bağlantı şeması,

sistem içi yönetim sağlamak ve fanlar, sıcaklık sensörleri, voltaj monitörleri vb. gibi birçok cihazı bağlamak için birçok uygulamada kullanılmaktadır. Anahtarlar, düğmeler, gösterge lambaları vb. gibi basit cihazlar bile, Ethernet şemaları kullanılarak adreslenebilir.

Arabalarda, çeşitli sensörler daha düşük bant genişliği gerektirir ve bir ağ mimarisinden yararlanır. Aracın farklı trim seviyeleri için alt sistemlerin genişletilmesini kolaylaştırır.

Bilgi işlem dünyası, büyük sunucuları yapılandırma ve izleme uygulamalarının yanı sıra sunucular ve anahtarlar içindeki sistem içi yönetim arabirimlerinde 10BASE-T1S ihtiyacını görüyor. Endüstriyel dünyaya benzer şekilde, fanlar, sıcaklık sensörleri ve voltaj monitörleri gibi çeşitli cihazlara Ethernet kullanılarak kolayca erişilebilir.

Power over Data Lines (PoDL) iletimi henüz tam olarak standardize edilmemiş olsa da üzerinde çalışan gruplar var. PoDL eklemek de dahil olmak üzere 802.3cg belirtimini genişletmek için yeni bir IEEE görev gücü oluşturuldu. 10BASE-T1S fiziksel katmanı AC

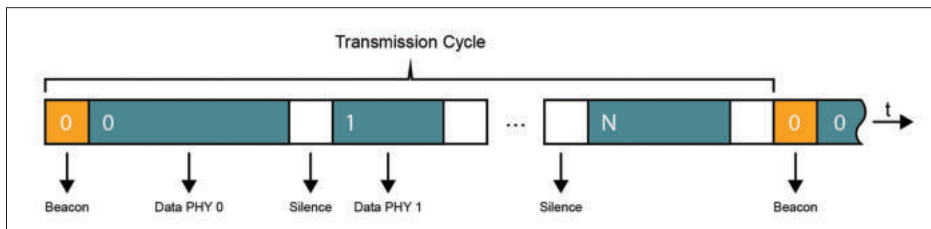
bağlantılıdır, bu nedenle uzak cihazlara güç taşımaya uygundur.

Çözüm

10BASE-T1S, temel özellikleriyle Ethernet teknolojisinin yeni uygulamalara genişletilmesini sağlar:

- Çok damlalı fiziksel katman
- Çarpışma yok
- Verimli bant genişliği kullanımı
- Deterministik ve düşük gecikme
- Güvenlik mekanizmaları

Her yerde bulunan bir Ethernet mimarisi, endüstriyel, bilgisayar veya otomotiv dünyalarında birçok farklı uygulamanın tasarımını, konfigürasyonunu ve kontrolünü basitleştirir. 10BASE-T1S bileşenleri piyasada mevcut hale geliyor ve yeni teknolojiyi uygulamak için yeni sistem tasarımları zaten yapılıyor. Bunu yapmak için gerekli araçlar zaten mevcuttur. Daha fazla bilgi edinmek için www.microchip.com adresini ziyaret edin.



► Bilgi için Ref No: 61422

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



What's your
welding challenge?

Let's get connected.

HER ALANDA SİZİNLEYİZ!

FRONIUS TRANSSTEEL PULSE KAYNAK MAKİNESİ

Şantiye, tamirhane, tersane, tarımsal işletme, metal sanayisi veya montaj, tamir ve bakım işlemleri: TransSteel çok işlemli kaynak makineleri nerede olursa olsun, MIG/MAG, TIG ve elektrot kaynağını aynı yüksek seviyede uygulamaktadır.

/ %70 daha az yeniden işleme, %30 daha hızlı kaynak.

/ Tüm manuel kaynak uygulamaları için TEK cihaz.

/ Sadece 3 adımda kaynak yapmaya hazır.

/ 118 özellik.

Bilgi için Ref No: 60471



Daha fazla bilgi almak için: www.fronius.com/transsteel



/FroniusIstanbul



/FroniusWelding



İnsan eli, teknolojinin erişemeyeceği bir maharet sergiliyor. Kuvvet sensörleri, kavrama kuvveti hakkında geri bildirim sunarak bu boşluğu kapatabilir, böylece yiyecek ve insan vücudu gibi hassas ve kırılğan nesnelere zarar gelmesini önleyebilir. Elastomer sensör kapasitif çalışma prensibine göre çalışır ve hem dokunma hem de basınç kuvvetini sürekli olarak ölçebilir. Yumuşak ve esnektir, üç boyutlu olarak şekillendirilebilir ve tarım, gıda, elektronik, cerrahi ve genel olarak kobotlar ve protezlerde çeşitli uygulamalar için uygundur. Hem sensörün kapladığı alan hem de boyutları serbestçe tasarlanabilir. Sonuç olarak, kavisli yüzeylere göre özelleştirilebilir ve gövde yapısı ile yumuşak bir yüzey arasında sorunsuz bir şekilde entegre edilebilir. Bu, robotik kavrayıcıların, protezlerin ve dış iskeletlerin ve hem küçük hem de büyük yüzeylerde ergonomik bir tasarım sağlar. Bir vücut yapısının yüzeyinde kullanıldığında, malzeme insan derisine benzer bir his verir ve gerçekçi, yumuşak ve rahat bir insan-makine etkileşimi sunar.

SXTSC Kapasitif Silikon Kuvvet Sensörü

Tutuşu Güvenli Ve Hünerli Hale Getirir

Sensör, iki ölçüm fonksiyonunu tek bir bileşende birleştirir. Kısa bir mesafede bir vücut parçasının yaklaşıklığını algılayabilir ve uyguladığı kuvveti de hassas bir şekilde ölçebilir. Bu, kombinasyonu kompakt tutar ve tahmine dayalı işletim ve ölçüm sistemlerine olanak tanır. Elastomer malzemesi sayesinde **Sateco**'nun SXTSC sensörü sağlamdır, darbeler ve darbelerle dayanıklıdır ve ayrıca yüksek (+85°C) ve düşük sıcaklıklarda (-40°C) zorlu ortamlarda bile yüksek dayanıklılık sağlar. Silikon cilde naziktir. Yüzeyin isteğe bağlı tekstüre edilmesi, giymeyi daha da rahat hale getirebilir. Silikon, gıda ile ilgili olarak kimyasallara ve sıcaklığa dayanıklıdır. Malzemenin esnekliği, onu özellikle yumuşak ve kırılğan nesnelerle uyumlu hale getirerek örn. meyve ve sebzelerin otomatik toplanması, paketlenmesi ve etiketlenmesi. Başlangıç kitinde bulunan değerlendirme elektroniklerini içeren numuneler, yeni teknolojiye hızlı ve basit bir başlangıç sağlar.

► Bilgi için Ref No: 61432



Emerson bugün, hematoloji ve immünoassay analizörleri, numune hazırlama ve preanalitik gibi klinik laboratuvarlarda özellikle günümüzün en zorlu sıvı kontrol manifoldları için tasarlanmış ASCO Serisi 062 Rocker İzolasyon Valfini tanıttı. DNA dizileme araçları olarak. 16 mm kompakt boyutta tasarlanan valfler, karmaşık akışkan işleme manifoldlarına kolay entegrasyon sağlayarak ayak izinde, ağırlıkta ve güçte azalma sağlar. Ayrıca esnekliği ve çok yönlülüğü en üst düzeye çıkaran iki yönlü ve üç yönlü işlevsellik sunar. ASCO rocker izolasyon vanaları, neredeyse her tür analitik enstrümantasyonda kullanılan nötr ve oldukça agresif sıvıları kontrol eder. Ayırma diyaframı ile birleştirilmiş, yıkanması kolay özel külbütör mekanizması, pahalı in vitro teşhis reaktiflerine ısı transferini önler ve valf yuvasının yapışması ve tıkanması olasılığını ortadan kaldırır. Kontrol mekanizmasının hava geçirmez şekilde ayrılması, hareketli parçaların sürtünmesinden kaynaklanan partikül kontami-

Yeni Minyatür Rocker İzolasyon Valfi

Klinik Laboratuvar Cihazları İçin

nasyonunu önleyerek sıvı numunelerin maksimum saflığını sağlar. 062 Serisi valflerin daha küçük bir iç hacmi vardır, bu da kontaminasyon riskini, bakım gereksinimlerini ve potansiyel reaktif israfını azaltır. Valf ayrıca montajı kolaylaştıran ped montajlı ve tırtıklı montaj seçeneklerinin yanı sıra cihaz güvenilirliğini artıran 10 milyon döngülük uzun bir kullanım ömrü sunar. Emerson'un Otomasyon Çözümleri iş biriminde analitik ve tıbbi başkan yardımcısı Sven Richter, "Yeni ASCO 062 serisi valfler, çok çeşitli analitik enstrümantasyon ve tıbbi cihaz uygulamalarında güvenilir ve hassas sıvı kontrolü sunuyor" dedi. "Orijinal ekipman üreticisi müşterilerimizin, rekabetçi pazarlarda başarılı olmalarını sağlayan üretim ve maliyet verimliliklerini geliştirirken ürünleri hızlı bir şekilde pazara sunma baskısı altında olduklarını anlıyoruz. Bu nedenle bu yeni 062 Serisi ürününü müşterilerimize sunuyoruz."

► Bilgi için Ref No: 61412



Maksimum Güce İhtiyaç Duyanlara Özel...

Specified for maximum power
needs.

MEDEL ELEKTRONİK

Adres: Deri OSB, Kösele Cad. (7. Yol) P3-2 Tuzla-Orhanlı / İstanbul PK:34956
T : +90 216 510 77 10 (5 Hat) F : +90 216 510 77 15 medel@medelektronik.com



NSK TL Serisi Oynak Makaralı Rulmanları

%60 Daha Fazla Çevresel Gerilim Dayanıklılığı Ve Beynit İşlemli Rulman Çeliğine Oranla Yorulma Ömrü Beş Kat Daha Uzun



NSK TL serisi oynak makaralı rulmanları dünyanın dört bir yanında farklı kağıt üretim makinesi uygulamalarında aktif şekilde kullanılıyor. Standart ısıtım işlem görmüş geleneksel oynak makaralı rulmanlarla karşılaştırıldığında bu gelişmiş ürün, artırılmış iç bilezik mukavemeti, daha uzun hizmet ömrü ve yüksek çalışma sıcaklıklarında boyutsal stabilite dahil olmak üzere bir dizi önemli fayda sağlaması nedeniyle gün geçtikçe daha fazla tercih ediliyor.

TL (tough and long life - sağlam ve uzun ömürlü) rulmanlar ilk olarak belirli bir sorunu çözmek adına geliştirildi, özellikle göreceli olarak yüksek sıkı geçme ile kullanıldığında konik

delikli oynak makaralı rulmanların iç bileziğinde çatlaklar oluşuyordu. Bu sorun, ısıtılan buharın, kurutucu silindirlerin oyuk jurnallerinden ve rulmanların merkezinden geçtiği Yankee kurutucu ruloları dahil olmak üzere kurutucu silindirlerde ve kalender silindirlerinde görülüyordu. Birbirini takip eden sıcaklık farkları sıkı geçmeyi arttırarak iç bilezik üzerinde muazzam bir çevresel gerilme (çevresel kuvvet) meydana getiriyor ve çatlak oluşumu olasılığını arttırıyordu.

NSK, bu sorunu başarılı bir şekilde çözmek için çevresel gerilime (hoop stress) karşı daha dayanıklı olan bir rulman geliştirmesi gerektiğinin farkındaydı. Bu nedenle şirket, özel bir ısıtım yöntemi kullanarak

yüzey karbürleme için yeni bir formül uygulanan çeliğe dayanan TL teknik özelliğini oluşturma sürecini başlattı. Metalurji açısından bakıldığında yuvarlanma yolları geleneksel rulman çeliğinden daha sert olmasına karşı çekirdek yumuşak kalıyor. Bu zıtlık, çatlamaı engellemek için gerekli olan darbe dayanıklılığını arttırmakla birlikte rulmanın uzun ömürlü olması için gereken yüzey sertliğini de sağlıyor.

Ölçüm testleri

Bir dizi çatlak ölçüm testinde görüldüğü üzere TL teknik özelliğini karşılayan iç bileziklerin direnç değeri, beynitik çelikten veya standart rulman çeliğinden üretilen iç bileziklerin direnç değerinden daha yüksek. Testlerde iç bileziklere 1800 dev/dk dönüş hızında 2000 kg radyal yükün yanı sıra ölçülen bir çevresel gerilme değeri uygulandı.

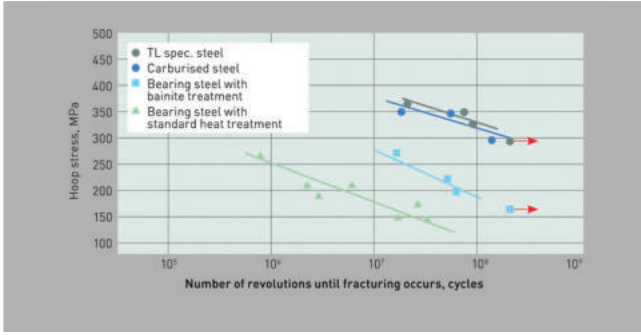
Burada; bazıları standart ısıtım işleminden ve diğerleri beynit işleminden geçirilen rulman çeliklerinden üretilen bilezikler 400 MPa çevresel gerilme altında ortalama olarak sırasıyla 1 x 10⁷ dönüş ve 7 x 10⁷ dönüş sonrasında çatladı. Buna karşı, TL teknik özelliğini karşılayan çelik, 430 MPa çevresel gerilme altında 3 x 10⁸ dönüş sonrasında bile çatlamadı (2. Görüntü). Aynı zamanda, TL bilezikler

boyut stabilizasyon işlemi görmüş karbürlenmiş çelikten yapılan bileziklere kıyasla biraz daha yüksek performans gösterdi. Bu yüksek performansın bir nedeni, TL teknik özelliğini karşılayan çelikten üretilen ve çatlama testine tabi tutulan iç bileziklerde (ısıtım işlem sonrasında) mevcut olan artık gerilimdi. Standart ısıtım işlem veya beynit işlem uygulanan rulman çeliklerinden üretilen test parçalarına kıyasla test edilen TL çelik parçalarındaki artık gerilim çok daha yüksekti. Artık gerilim, çevresel gerilimin tersi yönünde uygulanarak bu istenmeyen kuvveti bastırmaya yarar.

Yorulma ömrü testlerinde ise test sonuçlarının Weibull dağılımları (3. Görüntü) karşılaştırıldığında TL serisi rulmanlarının diğer rulman malzemelerine kıyasla çok daha üstün performans gösterdiği görüldü.

TL teknik özelliğinin önemli karakteristiklerinden biri de beynitik çelik veya yüzeyi sertleştirilmiş çelikten üretilen rulmanlarla karşılaştırıldığında yuvarlanma yolunun yüzeyinin daha sert olmasıdır. TL teknik özellikli çeliğin sertliği 710 - 720 HV (60,5 - 61,0 HRC) olarak ölçülmüştür. Bu değer, boyutsal stabilizasyon işlemi görmüş çelik (690 - 700 HV, 59,5 - 60,0

► Devamı Yan Sayfada



HRC), beynit işlem görmüş çelik (670 - 680 HV, 58,5 - 59,3 HRC) ve boyutsal stabilizasyon işlemi görmüş karbürleşmiş çelik (680 - 700 HV, 59 - 60 HRC) karşılaştırıldığında daha yüksektir. NSK'nın özel malzeme ısıtma teknolojisi, farklı testlerde de görüldüğü üzere yüksek sıcaklıklarda boyutsal stabiliteyi destekliyor. TL teknik özellikli çelikten üretilen rulmanlarda (150°C rulman sıcaklığında) 10.000

saat geçtikten sonra göz ardı edilebilir bir seviyede boyutsal değişiklik (%0,002) meydana gelmiştir. Bu değer, 130°C'de boyut stabilizasyon işlemi görmüş çeliğe kıyasla daha düşük olduğu gibi standart ısıtma işlemi görmüş çeliğe oranla çok daha düşüktür.

Kanıtlanmış avantajlar
Sonuç olarak, NSK TL teknik özellikli rulman çeliği %60 daha fazla çevresel gerilim dayanıklılığı sağlarken

beynit işlemlili rulman çeliğine oranla yorulma ömrü beş kat daha uzundur; standart ısıtma işlemi görmüş çeliğe oranla ise %180 daha fazla çevresel gerilim dayanıklılığı sağlamanın yanında yorulma ömrü ise iki kat daha uzundur. Performansı etkileyen bu avantajlar, kullanıcılar için daha fazla üretkenlik ve gerçek rekabetçi kazanımlar anlamına geliyor.

Avrupa'da TL serisi rulmanlarının popülerliği artıyor. Örneğin, kağıt sektöründe yer alan ve karton kutu üretme makinesini yenilemek isteyen ünlü bir Rus şirketi, 108 kurutma silindiri için TL serisi oynak makaralı rulmanları satın aldı. Satın alma kararının ardında yatan

en önemli nedenler arasında mükemmel performans ve ürün özellikleri yer alıyordu. Çok sayıda TL serisi rulmanlar da Rusya'daki farklı tesislerde, rulo keçe uygulamaları dahil olmak üzere kağıt ve karton kutu üretim makinelerinin kurutma bölümlerinde kullanılıyor. Çalışma ve hizmet sürelerini en üst düzeye çıkarmayı hedefleyen makine üreticileri ve kağıt fabrikalarının sayısı gün geçtikçe artıyor ve bu doğrultuda NSK günümüzde 100'den farklı boyutta/türde TL rulmanı üretiyor ve bu şekilde çok sayıda müşteriye daha yüksek ve daha uygun maliyetli performans sunuyor.

► Bilgi için Ref No: 61427

empa:::community

Her Seviyeden Elektronik Meraklısı İçin Açık Bir Topluluk

- STMicroelectronics, Espressif, Quectel gibi lider üreticilerden haberler, uygulamalar ve güncel gelişmeler
- Öğrenciler, çalışanlar veya elektronik ile ilgilenenler için yardımlaşma, bilgi paylaşımı ve soru-cevap platformu

NUCLEO-G070 ve ESP32-DevKitC IoT Projesi Yardım

46 görüntülenme • STMicroelectronics

0 oy 1 cevap

stm32

STM32 işlemcilerde CAN baud rate ayarlamasını nasıl yapabiliriz?

✓ ÇÖZÜLDÜ • 27 görüntülenme

0 oy 1 cevap

STMicroelectronics • stm32, STM32F072

STM32L476 MCU kullandığımız projemizin yeni versiyonuna TFT LCD eklemek

16 görüntülenme • STMicroelectronics

0 oy 1 cevap

► Bilgi için Ref No: 59982

Daha fazlası için community.empa.com

empa:::electronics

Şalt ve UPS Güç Kalitesi İzleme için Üç Bağlantı İpucu

İletişimin Yüksek EMI'ye Dayanması, Kesinti Süresinde Hızlı Kurtarma, Çevrimiçi Ortamda Güvenliği Sağlama



Endüstriyel uygulamalarda daha fazla elektrikli cihaz kullanıldıkça, bu kritik sistemleri koruma ihtiyacı da artıyor. Beklenmeyen elektrik kesintileri, yalnızca elektrikli ekipmanın bakım maliyetlerinin artmasına değil, aynı zamanda operasyonel verimliliğin, üretkenliğin ve genel işletme gelirinin düşmesine de yol açar. İstikrarlı bir güç kaynağı sağlamak için tesis yöneticilerinin, elektrikli cihazların istenmeyen kesintilerden ve zarar verici dalgalanmalardan korunması için güç kalitesini izlemesi gerekir.

Panolar ve kesintisiz güç kaynakları (UPS'ler), kapsamlı bir güç kalitesi izleme planı geliştirirken dikkate alınması gereken iki temel ekipman parçasıdır. Genel olarak, şebeke gücü fabrikalara ve veri merkezlerine aktığında, şalt cihazları ilk duraktır. Bu cihazlar voltajı dönüştürür, güç akımını izler ve endüstriyel ekipmanı elektrikteki anormal dalgalanmalardan korur. Sonuç olarak, tesis yöneticisinin şalt cihazlarının içinde kullanılan devre kesicilerin, aşırı gerilim koruyucuların,

akım trafolarının ve güç kalitesi ölçüm cihazlarının durumunu sürekli olarak izlemesi gerekir. Ayrıca UPS'ler, ana güç kaynağı arızalandığında ve jeneratör gibi yedek güç kaynağı hemen kullanılamadığında kesintisiz güç kaynağı sağlamak için değerlidir.

Bir uygulamanın güç kalitesinin gerçek zamanlı durumunu izlemek için, şalt cihazlarının ve UPS'lerin bir enerji yönetim sistemine (EMS) bağlanması gerekir, böylece operatörler sistem arıza süresini en aza indirmek için anında kararlar alabilir. Arada güvenilir bir iletişim sistemi kurmak, operatörün güç kalitesini izlemesini ve acil durumlara zamanında müdahale etmesini sağlar. **Moxa**, güç kalitesi izleme uygulamaları için iletişim sistemleri geliştirirken göz önünde bulundurulması gereken bu üç ipucunu sunar.

İlk olarak, iletişim sisteminin yüksek EMI'ye dayanması gerekir. Elektrikli ekipmanlara gelince, operatörlerin güç kalitesinin gerçek zamanlı durumunu alabilmelerini

sağlamak için güç kalitesi izleme iletişim sistemlerinin de korunması gerekir. İletişim cihazları genellikle ağ iletişimini kolayca kesebilen yüksek EMI üreten güç sistemlerinin yakınında bulunur. EMI kesintilerini en aza indirmek için, uzun mesafelerde güçlü EMI bağışıklığı sağlayan ve güç ekipmanından kontrol merkezine veri iletmek için ideal bir seçenek olan fiber kablolar kullanın. Ek olarak, bağlantı cihazları, güç kaynaklarından veya bağlantı noktalarından biri arızalandığında kesintisiz çalışmayı sağlayan çift güç ve çift bağlantı noktalı girişler gibi ek koruma mekanizmalarına sahip olmalıdır. İkincisi, iletişim sistemi, kesinti süresini azaltmak için hızlı kurtarma gerektirir. Güç kalitesi izleme için bağlı cihazlar genellikle seri tabanlıdır ve Modbus RTU gibi endüstriyel protokolleri kullanır. Öte yandan, EMS'ler genellikle Modbus TCP, SNMPv3 ve BACnet/IP gibi Ethernet tabanlı OT/IT protokollerini kullanır. Bu cihazlar ve sistemler arasında iletişimi sağlamak için genellikle bir protokol ağ geçidi gerekir. İletişim hataları meydana geldiğinde, operatörler güç kalitesi durumunu zamanında alamaz ve bu da olay yanıtları için anormallikleri tespit etmeyi zorlaştırır. Ayrıca, mühendisler için yeterli bilgiye sahip olmadıklarında ve farklı

protokoller arasında artan sorun giderme karmaşıklığının üstesinden gelmeleri gerektiğinde kök neden analizi yapmak zordur. Bir iletişim sistemi için bir protokol ağ geçidi seçerken, bir olayın temel nedenini hızla belirlemeye ve sistemi hızla tekrar çevrimiçi duruma getirmeye yardımcı olabilecek sorun giderme araçlarıyla birlikte gelip gelmediğini kontrol edin. Üçüncüsü, iletişim ağı için akıllıca plan yapın ve güç verilerini çevrimiçi ortamda kolay ve güvenli bir şekilde alın. Güç kararlılığı ile ilgili çeşitli sensörler mevcuttur. Bir güç kalitesi izleme uygulaması geliştirirken, çevresel kesintiler olmadan istikrarlı bir güç kaynağı sağlamak için yalnızca güçle ilgili verileri değil aynı zamanda çevresel verileri de toplamaya ihtiyaç vardır. Hem güç hem de çevre sensörleri çeşitli arabirimlerde gelir, bu nedenle sınırlı bir kabinde kurulumu ve bakımı kolay olan bağlantı çözümlerini seçin.

Ağ planı ayrıca bağlantı güvenliğini de içermelidir. Panolar ve UPS'ler genel ağlar üzerinden bağlandığında, sistemleri potansiyel tehditlere maruz bırakabilirler. Bu nedenle, güvenlik açıklarından bilgisayar korsanları tarafından yararlanılmaması için ağ cihazlarının korunması gerekir.

► Bilgi için Ref No: 61423

sps

smart production solutions

31. Uluslararası Endüstriyel
Otomasyon Fuarı

Nürnberg, 23 – 25 Kasım 2021
sps-messe.com

dijital etkinlik
platformundan program
detaylarına ulaşabilirsiniz

SPS on air

Bringing Automation to Life

Pratik. Öncü. Kişisel.

Uygulama alanınız için özel olarak tasarlanmış çözümleri ve yarının yeniliklerini keşfedin. Kapsamlı hijyen konseptimiz sayesinde en yüksek güvenlik standartlarına uygun şekilde yüz yüze bilgi alışverişi yapabilir, ürünleri yakından deneyimleyebilirsiniz.

Hemen kaydolun! sps-exhibition.com/tickets

Tüm bilet türlerinde %50 indirimden faydalanmak için **SPS21AZNT2** kodunu kullanın!

Endüstriyel Tartım Hizmetleri

Gıda Sektörüne Yönelik Tartılar Sıkı Yönetmeliklere Uygun



Tuna Tartı ve Elektronik Sistemler 2006 yılında başlayan deneyim ve birikimleri ile ölçüm, tartım sistemleri, Loadcell ve İndikatör Sistemleri üretimi, taşıt kantarları, baskül sistemleri, dolum sistemleri, torbolama makinaları, sistem-projeleri altında kurumsal kimliğine kavuşmuştur. KFC Gıda, Billur Tuz, Doğa, Banvit, Tat, Yonca, Pastavilla, Pakmaya, Süttaş, Nestle, Pınar, Sek, Şenpiliç, Eti gibi bir çok gıda firmasının ölçüm ve tartım sistemlerinde farklı mühendislik çözümleri sunarak her proseste doğru tartım ile güvenilir bir firma olmuştur.

Tuna Elektronik Sistemler kalite ve güvenin simgesidir. Müşterilerimize sunduğumuz hizmetler ile yatırım kalitenizi en yüksek ve maliyetlerinizi en düşük seviyede tutarak; emek, zaman ve sermaye tasarrufunuzu sağlıyoruz. Ürünlerimiz arasında yük hücreleri, indikatörler, montaj kitleri, endüstriyel basküller, monoray kantarlar, taşıt

kantarları, torbolama kantarları, big-bag dolum sistemleri, bant kantarları, checkweigher bantlı kontrol sistemleri, dinonometre, dozaj bant kantarları, sıvı dolum makinaları, aks kantarları, otomatik paket ölçüm, otomatik kantarlar, etolon kütleler bulunarak gıda firmalarına çözümler üretmekteyiz.

Gıda sektöründe faaliyet gösteren uygulamalarımızın başında Checkwigher dediğimiz bantlı kontrol sistemleri gelir. Tuna Checkweigher Sistemleri T-MINI, T-MIDI ve T-MAXI olmak üzere üç kategoride üretimi gerçekleştirilmektedir. Üretilen mamüllerin ağırlıklarını bant üzerinden geçerken ayrı ayrı tartımını yaparak tespit edilen hatalı ürünlerin ayıklanması amacı ile üretilmiştir. Müşterinin isteklerine modüler yapısı sayesinde kolaylıkla adapte olabilen Tuna Checkweigherler, gıda sektörlerinde ki sıkı yönetmelikler ön görülerek tasarlanmıştır.

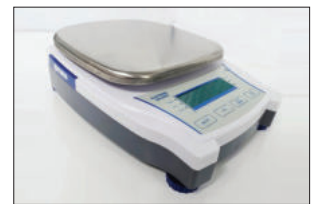
Tuna Checkweigher basit kullanımlı yazılımı ve rahat okunan dokunmatik ekranı sayesinde üretim hattınızın durumunu gerçek zamanda gelişmiş grafik tablolarla kolayca takip edilir. Belirlediğiniz limitler dışındaki ürünler istenildiğinde üretim hattınızdan birden çok red kefesine sesli ve ışıklı ikazla ayrılabilir ve raporlanır. Tuna Checkweigher sayesinde üretim hatlarınız sektördeki en son çıkan yasal mevzuata ve direktiflere uygun olarak çalışacaktır. Tuna hassas terazilerimizde gıda sektörünün lider firmaları tarafından tercih edilmektedir. TUNA T-110, T-300, T-600, T-1100, T-3000 ve T-6100 model çeşitliliğine sahip olan elektronik terazilerdir. TUNA elektronik terazide aşırı yük koruması fonksiyonu vardır. Taşıma sırasında anti-çarpışma koruma cihazı, yüksek hassasiyetli A/D dönüştürücü ile hızlı ve istikrarlı algoritma benimser.

Üç ekran seçeneği sunar: Kırmızı LED, yeşil LED ve arkadan aydınlatmalı LCD seçeneği mevcuttur. Mikro USB şarj arayüzü ile de desteklenir. Aynı zamanda, paslanmaz, su geçirmez ve IP69 koruma sınıfındadır. Ayrıca orijinal tasarımı ve rutin günlük kullanımlarına uygun olması ile kullanıcılarımıza kolaylık sağlar.

Tuna Tartı ve Elektronik Sistemler olarak Teknolojik gelişmeleri çok yakından takip etmekteyiz. Alanında uzman arge ekibimiz ve inovatif üretim tekniklerimiz ile Tuna Tartı ve Elektronik sistemler olarak digital loadcell üretmek adına yatırımlarımızı ve çalışmalarımızı yaptık. Dolum sistemleri ürün grubumuzda sıvı dolum sistemini bünyemize katarak müşterilerimizin çözüm ortağı olmaya devam ettik.

Gıda firmalarının yüksek üretim verimliliklerini sıfır hat duruşu ile yakalamalarında kaliteli sistemlerimizin ve ürünlerimizin yeri ve konumu çok önemli olduğu gibi 7/24 ulaşabilecekleri profesyonel teknik ekibi ile firmamız müşterilerimize güven ve rahatlık vermektedir. Sürdürülebilir kalite hizmetlerimiz ve çözüm ortaklığımız, değerlerimiz ve etik çalışma prensiplerimiz ile Tuna Tartı ve Elektronik sistemler gıda sektörünün lider firmaları tarafından tercih edilen bir firma olmuştur.

► Bilgi için Ref No: 61436



BUMATECH

BURSA MAKİNE TEKNOLOJİLERİ FUARLARI

24 - 27 Kasım 2021

www.bursamakinefuari.com / www.bumatechfuari.com



BURSA METAL İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

19. Uluslararası Metal İşleme Makineleri, Kaynak, Robotik Teknolojiler ve Yan Sanayileri Fuarı

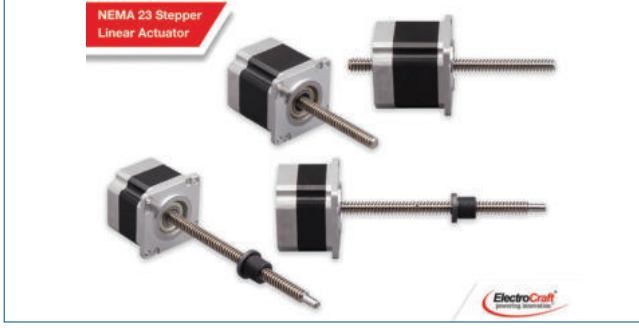
• Depolama, İstifleme Özel Bölümü

BURSA SAC İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

12. Uluslararası Sac, Boru, Profil İşleme Teknolojileri ve Yan Sanayileri Fuarı

OTOMASYON FUARI 2021

Bursa 18. Uluslararası Elektrik, Elektronik ve Makine Otomasyonu Fuarı



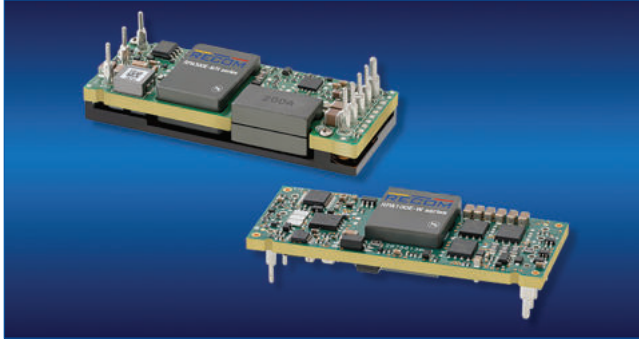
ElectroCraft geliştirilmiş serisi lineer aktüatörler, birkaç yıldır NEMA11 çerçeve boyutunda mevcuttur, ancak şimdi büyük ölçüde geliştirilmiş performans yetenekleri için hem NEMA17 hem de NEMA23 çerçevelerinde sunulmaktadır. Birden fazla kasa boyutuna ek olarak, motorlar, gerekli motor torku ve hız çıkışı üretmek için farklı uzunluklarda ve sargı seçeneklerinde yapılandırılabilir. Geliştirilmiş seriler, benzer büyüklükteki tekliflere göre %50 daha fazla çıkış gücü sunarken, aynı zamanda, ürünün toplam ömrü ve ultra uzun vadeli güvenilirlik açısından benzer faydalar sağlar. Ürün Pazarlama Direktörü Scott Rohlf, "ElectroCraft'ın benzersiz motoru ve entegre kılavuz vidası

AxialPower Enhanced Serisi Step Lineer Aktüatör

Nema23 Çerçeve Boyutunda Ve %50 Daha Fazla Çıkış Güçlü

tasarımları, üstün hassasiyet, hız ve verimlilik sağlarken kasa boyutu başına endüstri lideri lineer kuvvet sunar," diyor ve ekliyor: "Bu yeni aktüatörler, çok çeşitli tıbbi ve laboratuvar uygulamaları için idealdir. hassas ölçüm pompaları, kütle spektrometreleri, gaz ve sıvı kromatografi sistemleri, tıbbi görüntüleme sistemleri, numune işleme ve dağıtma sistemleri dahil olmak üzere uygulamalar, ekipman üreticilerinin ürün ayak izlerini azaltırken performansı önemli ölçüde artırmaya olanak tanır."

► Bilgi için Ref No: 61411



Yüksek Verimliliğe Sahip Sekiz "Brick" DC/DC'ler

(58.4 mm x 23 mm) 100W ve 300W Çıkışlı

RECOM, DOSA uyumlu düşük profilli, açık delik sekiz brick biçiminde (58.4 mm x 23 mm) 100W ve 300W çıkışlı iki yeni uygun maliyetli DC/DC ürünü piyasaya sürdü. RPA100E-W 100W ürünü, nominal 24V, 28V ve 48V beslemeler için 16-72V'luk geniş 4:1 giriş aralığına sahiptir ve tamamen regüle edilmiş 5V ve 12V kırılabilir çıkışları mevcuttur. Doğal konveksiyonda 50°C ortam sıcaklığına ve basınçlı hava ile +85°C'ye kadar tam güç sağlar. İzolasyon 1.5kVDC/1 dk. ile temel sınıftır. RPA300E 300W ürünü, nominal 48V sarf malzemeleri için 36-75V giriş aralığına sahiptir ve geniş bir 16-35V aralığında kırılabilen bir çıkışa sahiptir. Bu bölümün izolasyonu 2.25kVDC/1 dk, temel sınıftır. RPA300E, bir soğutucuya veya soğuk duvara doğrudan vidayla sabitlemeye izin veren entegre bir ısı yayıcıya sahiptir. Bu parçanın soğutucu olmadan tam yükte çalışması, basınçlı hava ile 60°C'ye ve gerilim oranı azalması ile 85°C'ye kadardır. Her iki ürün serisi de %94,8 (RPA300E) ve %92 (RPA100E) tipik verimlilikle yüksek güç yoğunluğuna sahiptir. Düşük bekleme kaybı gereksinimleri olan uygulamalara uyacak şekilde hafif yükler kadar >%90

yüksek verimlilik de korunur. Aralıklar, giriş düşük voltajı, kısa devre, çıkış aşırı akımı, aşırı voltaj ve aşırı sıcaklığa karşı kapsamlı koruma içerir. Dâhil edilen kontrol özellikleri, açma/kapama kontrolü ve uzaktan algılamadır.

RPA100E ve RPA300E serileri, temel izolasyon için UL/CAN/CSA 62368-1 güvenlik standardına göre onaylanmıştır ve harici filtreli EMC standardı CISPR22 Sınıf B ile uyumludur. Her iki parçanın kapladığı alan, endüstri standardı DOSA uyumludur ve 100W ürün sadece 11mm profil iken 300W ürün 12,7mm'dir. Pin çıkışı da standarttır ve bazı uygulamalarda güç değerinden ödün vermeden olası yerden tasarruf sağlayan çeyrek "brick" ile uyumludur. RECOM DC/DC ürün müdürü Matthew Dauterive: "RPA100E ve RPA300E sekiz "brick" DC/DC'ler, yüksek güç yoğunluklu dönüştürücüler geliştirme taahhüdümüzün harika bir örneğidir. Telekom, test ve ölçümden, veri merkezlerine, endüstriyel otomasyondan ve PoE'den tüm zorlu endüstrilerde uygulamalar bulacaklar".

► Bilgi için Ref No: 61430

eurasia rail

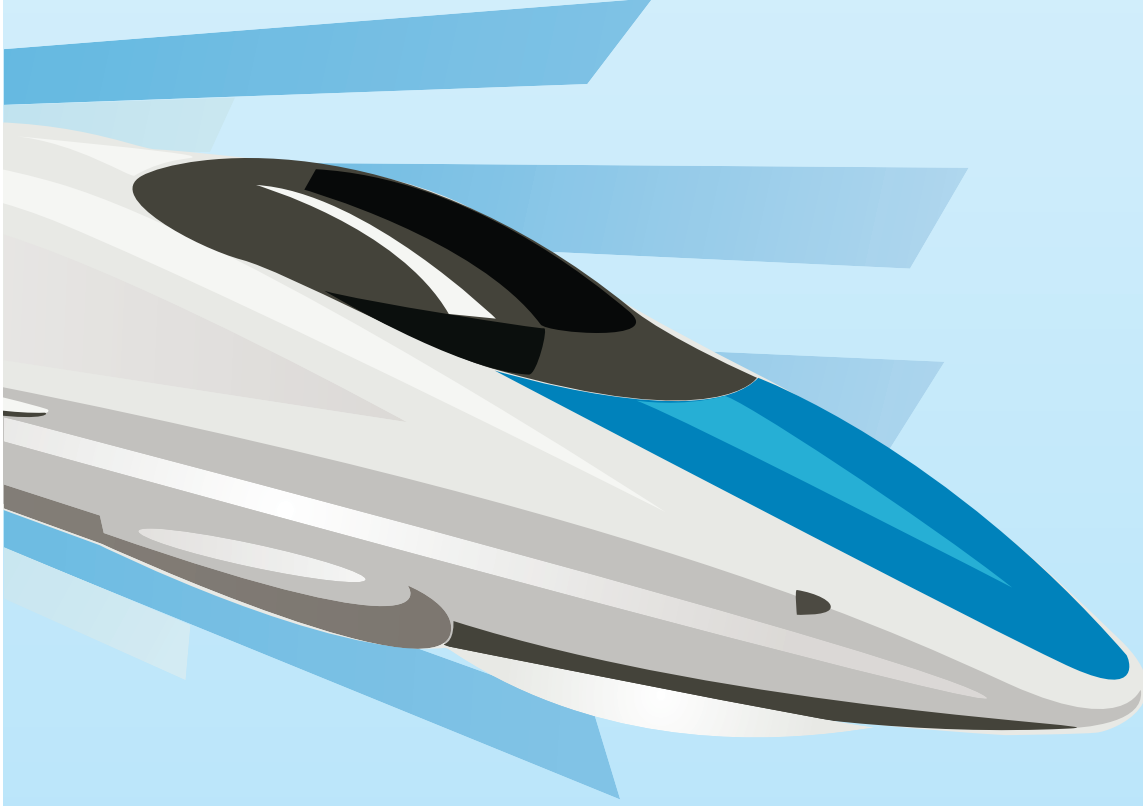
a Hyve event

9. ULUSLARARASI DEMİRYOLU, HAFİF RAYLI SİSTEMLER, ALTYAPI ve LOJİSTİK FUARI
9th INTERNATIONAL ROLLING STOCK, INFRASTRUCTURE & LOGISTICS EXHIBITION

Eş zamanlı konferans ve seminerler... | *In conjunction with conferences & seminars...*

25 - 27 KASIM / NOVEMBER 2021

TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezi, İstanbul, Türkiye
TUYAP Fair Convention and Congress Center İstanbul, Turkey



Destekleyenler / Supporters



www.eurasiarail.eu

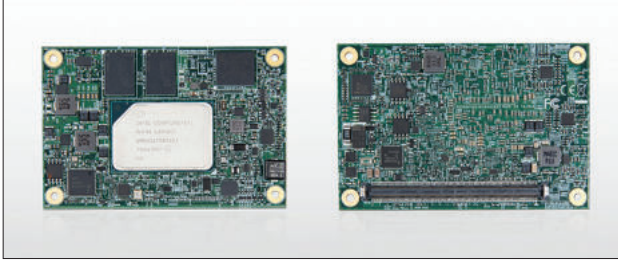
+90 212 291 83 10 | info.turkey@hyve.group

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.
THIS FAIR IS ORGANIZED UNDER SUPERVISION OF TOBB (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY) IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO.5174

Hyve Fuarçılık A.Ş. | Tic.Sic.No: 430499 | Mersis No: 0323013694600018

PCOM-BA02GL COM Express® Tip 10 Mini Modülü

2,5 GbE Bağlantı Noktası ve BIOS Yapılandırılabilir Bant İç
ECC (IB ECC) Belleği ile Gerçek Zamanlı Çalışma İmkânı



Endüstriyel PC (IPC) ve gömülü bilgi işlem çözümleri için ürünler üreten ve Intel Partner Alliance'ın IoT Çözümleri Titanyum Ortağı **Portwell**, bir COM Express Tip 10 olan PCOM-BA02GL'nin piyasaya sürüldüğünü duyurdu. 10nm Intel Atom x6000E Serisi/Pentium/Celeron İşlemciler (eski adıyla Elkhart Lake platformu) dayalı mini modül (84mm x 55mm), 4,5W—12W TDP ile 4 adede kadar çekirdeği destekler ve üçlü ekranlı Intel Gen 11 UHD Grafik Motorunu entegre eder 4K çözünürlükte destek. PCOM-BA02GL COM Express modülü, gelişmiş eko sistemli Gen 3 PCI-Express gibi çok çeşitli isteğe bağlı G/Ç esnekliği içerir. PCOM-BA02GL, Tip 10 COM Express ürünlerini kullanan uygulamaların, mevcut taşıyıcı kartlarını veya tüm bilgisayar sistemini değiştirmeden sistemlerini hızla yükseltmesini ve yazılımdaki değişiklikleri en aza indirmesini sağlamak için tasarlanmıştır. Bu en son teklif, müşterilerin mevcut sistemlerinin performansını artırır ve hizmet ömrünü 10+ yıl daha uzatarak yatırım getirilerini en üst düzeye çıkarır.

Hızlı Veri İletimi için Yüksek Hızlı I/O
PCOM-BA02GL COM Express modülü, daha yüksek maliyetli ECC bellek (ECC veya ECC Olmayan) yerine daha uygun fiyatlı standart belleğin kullanılmasına olanak tanıyan entegre Bant İç ECC (IB ECC) özelliğine sahip 8 GB'a kadar LPDDR4 3200MT/s SDRAM lehimli yerleşik belleği destekler BIOS tarafından yapılandırılabilir ve turbo modunda 3.0 GHz'e kadar, maliyet-performans etkinliğini artırır. Ayrıca 2x USB 3.2 Gen 2 (10Gb/sn), Intel Zamana Duyarlı Ağ (TSN) desteğiyle 2.5 GbE LAN ve gerçek zamanlı bilgi işlem ve düşük gecikmeli kontrol için Zaman Koordineli Bilgi İşlem (TCC) sunar ve 4 x PCI Express x1 Gen 3 (8.0GT/s) genişletme arabirimleri. Portwell'in ürün müdürü Sid Huang'a göre, bu, düşük güçlü işlemcilerde ilk kez PCIe Gen 3'ün mevcut olduğunu ve Wi-Fi, Bluetooth, NVMe modülü gibi büyük genişletilebilirlik ve daha yüksek verim gerektiren çoğu uygulamayı yerine getirebileceğini açıklıyor. daha fazla. Ayrıca, önceki nesle kıyasla 2 kata kadar daha hızlı grafik

performansı sunan DP/ HDMI ve LVDS/eDP dahil olmak üzere çift 4K yüksek çözünürlüklü ekranı da destekler.

Verimli Yükseltme ve Etkin Enerji Yönetimi

Sid Huang, "PCOM-BA02GL'yi tasarlarken, COM Express form faktörümüzün başarılı modüler bilgi işlem konseptini uyguladık ve daha da kompakt, verimli ve ekonomik bir kombinasyonla ortaya çıktık" dedi. "Ultra düşük güçlü Intel Atom işlemci x6000E ailesi, PCOM-BA02GL modül kartında bulunur. Bu tasarımda," diye açıklıyor,

"Modül Üzerinde Bilgisayar (COM) teknolojisini en üst düzeye çıkararak fansız uygulamalar için yalnızca 4,5W~12W altında çıkış sağlayan değil, aynı zamanda geniş bir -40°C'yi de destekleyen bir ünite üretebiliyoruz. 85°C endüstriyel sıcaklık aralığı ve 4,75 ila 20VDC arasında geniş voltaj girişi. PCOM-BA02GL, enerji kaynaklarını korur, karbon etkisini en aza indirir ve enerji bütçelerini kontrol altında tutar." Genel olarak, kompakt

ve dayanıklı PCOM-BA02GL, zorlu ortamlarda kritik görev uygulamaları ve endüstriyel otomasyon, fabrika otomasyonu, süreç kontrolü, IIoT için gömülü sistem, uç bilgi işlem, üretim, akıllı ağ geçidi, ulaşım gibi uygulamalar için idealdir.

Geniş Uygulamalar için Tasarım ve Özelleştirme Hizmetleri

Bilgisayar modülü, Intel Celeron/Pentium/Atom işlemcilerin kompakt tasarımından yararlanmak için daha da düşük güçlü bir platforma yönelik pazar talebine yanıt olarak Portwell tarafından geliştirildi. Portwell'in ilk başlangıcından bu yana genişleyen Intel Atom işlemci tabanlı COM portföyü artık endüstriyel sıcaklık aralığı desteğini içerecek şekilde büyümüştür. Portwell'in çok yönlü COM Express modülleri, tasarımcıların emtia ana bilgisayar işlemcilerini tescilli ana kartlardan ayırmalarını sağlayarak bu değişikliklere uyum sağlar ve böylece geliştirme ilk aşamasında mevcut ve gelecekteki tasarım risklerini en aza indirir. CPU yükseltilebilir modülü sisteme özel G/Ç taşıyıcı kartlarından ayıran bu tasarım, geliştirme yatırımlarını daha da korur ve toplam sahip olma maliyetini düşürür. Ayrıca Portwell, müşterilere taşıyıcı kart tasarımı ve geliştirmesi, şemaları gözden geçirme ve BIOS özelleştirmesi konularında da hizmet verebilir. Portwell'de müşterilerimiz için üstün ürünler yaratmaya çalışıyoruz.

► Bilgi için Ref No: 61429

WIN EURASIA

HYBRID

10 - 13 Kasım 2021

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
İstanbul

Endüstriyel Dönüşüm

Fiziki ve
Dijital Fuar
Birlikte!



win-eurasia.com



Deutsche Messe

WIN
EURASIA

Organizatör

Hannover Fairs Turkey
Fuarçılık A.Ş.
Tel. 0212 334 69 00
info@hf-turkey.com
www.hmist.com.tr

Destekleyenler



Destekleyen Dernekler



Resmi

Havayolu



A STAR ALLIANCE MEMBER

Resmi Seyahat
Acentesi



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

REKLAM İNDEKSİ

3E Endüstriyel	24-25
Baumüller	27
Emikon Otomasyon	29
Empa Elektronik	21, 37
Eset Türkiye	3
Esit Elektronik	Ön Kapak İçi
Euchner Türkiye	15
Fronius Istanbul	33
Inovasyon Mühendislik	7
Leontek	13
Lima Endüstriyel Bilgisayar	9
Medel Mühendislik	35
Netes Mühendislik	31
Neugart	5
Noya Bilgisayar	11
Optris GmbH	23
OTD Bilişim	17
Schaeffler Turkey	Arka Kapak
SPS Fuarı	39
Tuna Tartı	Arka Kapak İçi



İNDİKATÖR VE LOADCEL GRUBU

Tuna T360L



- Optimize edilmiş dijital filtre ve hızlı takip teknolojisi
- 4 – 20mA / 0 – 10V analog çıkış mevcut
- Aşırı / düşük limit alarmı
- Gömülü malzeme aktarım kontrolü
- Kontrol tartım kontrolü
- DC24V güç kaynağı

Tuna T200



- Modüler tasarımlı 35 mm DIN-Montaj yapısı
- Parlak OLED nokta vuruşlu ekran
- Tuş Takımı Sıfır, Dara, Panelden Temizle
- Gömülü malzeme aktarım kontrolü
- Gömülü Ayar noktası karşılaştırma işlevi
- Otomatik sıfır izleme mevcut

SB-3 Yük Hücresi



- 100 kg - 1.000 kg a kadar çeşitli kapasite
- Paslanmaz çelik / Özel alaşımlı çelik seçenekleri
- IP68 Koruma sınıfı
- Yüksek hassasiyet
- OIML, CE Belgeli

TARTIM SİSTEMLERİ GRUBU

Tuna Hassas Terazi



- Kapasite: 110g, 300g, 600g, 1100g, 3000g, 6100g
- IP67 koruma
- 304 paslanmaz çelik
- Yüksek performans, hassas koruma

CW Bantlı Kontrol Kantarı



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

TP-Tartılı Transpalet Baskül



- IP 68 koruma sınıfında paslanmaz çelik su geçirmez yük hücreleri
- Ağırlık ve bilgi ekranı olarak çift göstergeli indikatör
- Değiştirilebilir birimler
- Otomatik çoklu dara
- Bilgisayar çıkışı

İzmir Fabrika
+90 232 281 69 01

Konya Bölge
+90 546 283 33 38

İstanbul Bölge
+90 545 282 33 38

Bursa Bölge
+90 533 085 33 38

Ankara Bölge
+90 533 085 33 38

Adana Bölge
+90 533 085 33 38

Bulgaristan Ofis
+90 532 173 30 25

Özbekistan Ofis
+998 90 999 08 08

Tayland Ofis
+66 02 693 7005 Ext.195

Hindistan Ofis
+91-8130295150



Makinenize konuşmayı nasıl öğretirsiniz



OPTIME – Tak. Çalıştır. Öngör.

Ekipmanlar online izleyen kablosuz sensörler. Kablosuz sensörlerden aldığı veriyi buluta aktaran ağ geçidi. Veriyi analiz eden dijital servis ve diyagnostik. Bilgisayar ya da akıllı telefon ile takip edilebilen erken arıza teşhisi.

Hızlı montaj, kolay kullanım, düşük maliyet.

www.schaeffler.de/optime

SCHAEFFLER