

EDT ENDÜSTRİ DÜNYASI TÜRKİYE

06 THERMOVAC TTR-RN Serisi Filamanlı Pirani Gösterge
Analitik Uygulamalar Ve Her Türlü Sağlam Endüstriyel Proses İçin

07 TMR Manyetik Sensörleri
Gelişmiş Doğruluk Ve Son Derece Kararlı Manyetik Performans Sunar

12 Fabrikaların Dijital Dönüşümü
ACD, Son teknoloji Endüstri 4.0 Çözümleri Sunuyor

21 SM031H2 Fonksiyonel Güvenlikli Basınç Sensörü
Hidrojen İşleme Ve Depolama Sistemleri İçin

24 Montajlı Pinyonlu Planet ve Hassas Dik Açılı Konik Redüktörler
Kremayer Ve Pinyonlu Tahrikler İçin Esneklik Ve Verimlilik



15 INOTA 100: Otonom Taşıyıcı Mobil Robot
Tesis İçi Malzeme-Yük Taşıma İşleri İçin



16 DesignShield Geliştirme Aracıyla Sistem Güvenliği
Dağıtılmış Sistemlerden Veri, Fikri Mülkiyet Ve Diğer Özel Bilgilerin Çalınmasını Engellemek İçin



2021

OFFICIAL
INTERNATIONAL
MEDIA PARTNER
HANNOVER MESSE

08-22 Endüstride Dijitalleşme, Endüstri 4.0, IOT, Endüstriyel Yazılım, Yazılım Güvenliği, Bulut Sistemleri, ERP/MRP Çözümleri Özel Sayısı

www.endustri-dunyasi.com



Yeni ECI SERİSİ İndikatörler, teknolojisi, donanımı ve yazılım yapısı ile standartların çok üzerinde bir fonksiyonellik, performans ve kullanım kolaylığı sunarak tartım işlemlerinde en profesyonel çözümleri gerçekleştirmenizi sağlar. Pano için tasarlanmış olan Esit ECI; IP65 koruma sınıfı ön panelindeki dokunmatik tuş takımı ve yeni parlak grafik ekranı ile farklı uyarı ve şematik görsellerle tartım süreçlerini net bir şekilde gösterir.



ECI GÖSTERGE
Tartım İndikatörü



ECİ DİJİTAL
Dijital
Tartım İndikatörü



ECİ BA
Reçeteleme Özellikli
Tartım Kontrolörü



ECİ CW
Bantlı Kontrol Kantarı
Dinamik Tartım Kontrolörü



ECİ BF
Dolum Özellikli
Tartım Kontrolörü



ECİ HS
Silo (Tumba) Kantarı
Tartım Kontrolörü



Microchip SiC ile ıdan Saė Kurtulun

Rakipsiz Sağamlık ve Kararlılık

Büyük güç dönüşümü, büyük arızalar anlamına gelebilir. Güç yarı iletkenleriniz hayatta kalabilir mi?

Müşterileriniz yapmalarını talep ediyor. Rakipsiz sağamlığı ve uzun vadeli güvenilirliği ile Microchip'in SiC MOSFET'leri, SiC teknolojisine güvenli ve kendinden emin bir bağlılık için doğru seçimdir.

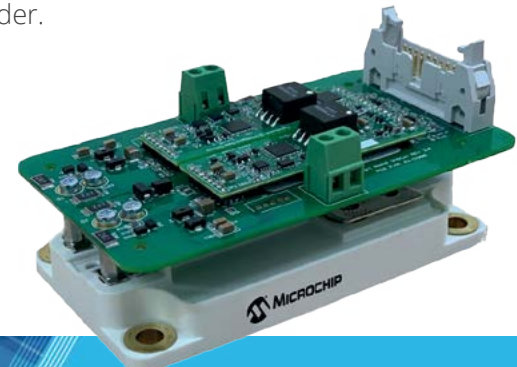
Microchip'in SiC MOSFET ürünleri parametrik kararlılığın ötesinde, kısa devre ve çığ kırılma olaylarında güvenli bir şekilde sürüş esnekliğine sahiptir ve görev açısından kritik güç sistemlerinizin tasarlandığı gibi çalışmasını sağlar.

SiC tasarım sürecinizi kolaylaştırmak için, SiC MOSFET'lerimizi gelişmiş güç paketleme ve dijital programlanabilir kapı sürücülerini entegre eden toplam sistem çözümleri sunuyoruz. Ve her zaman olduğu gibi, ürünlerimiz birinci sınıf teknik desteğimiz, güvenilir tedarik zincirimiz ve müşteri odaklı eskime politikamızla desteklenmektedir.

En zorlu uygulamalarınızda hayatta kalmak için tasarlanan Microchip, sektörün en güvenilir ve sağlam SiC MOSFET'lerini ister ayrı ister güç modülü formatında sunar. Microchip SiC ile Tasarım. Tasarım (değiştir | kaynağı değiştir) güvenli.

Ana Özellikler

- Yüksek bütünlüğe sahip bir geçit oksidi, yüksek sıcaklıklarda bile 100 yıldan fazla bir süre arızalanmaya karşı güvenli, kararlı bir eşik voltajı sağlar.
- SiC MOSFET'lerimizin gövde diyotu bozulmaz, size sabit bir tasarım penceresi sunar ve bir antiparalel diyotun maliyetli korumasını ortadan kaldırır.
- Microchip'in SiC MOSFET'lerinin durumdaki direnci, endüstrinin sıcaklığa karşı en düşük hassasiyetine sahiptir, bu da tasarımınızı daha da sıkılaştırır ve maliyetinizi optimize eder.



microchip.com/sic



Microchip adı ve logosu ve Microchip logosu Microchip Technology'nin tescilli ticari markalarıdır. A.B.D. ve diğer ülkelerde anonimdir. Diğer tüm ticari markalar, tescilli sahiplerinin mülkiyetindedir. © 2021 Microchip Technology Inc. Tüm hakları saklıdır. DS20006490A MEC2368A-TUR-02-21





Sevgili Okurlarımız,

Yaz aylarına girdiğimiz ve Covid-19 kısıtlamalarını geride bırakmaya başladığımız bugünlerde ekonomimizin darboğazdan çıkıp kendini toparlama zamanına geldiğini düşünüyoruz. Ve açıklanan Nisan ayı verileriyle birlikte eksi büyümeden artı büyümeye doğru ilerlemeye başladığımızı görebiliriz. Hükümetin sanayi ve üretime yönelik yeni çıkan yasalarla bu büyümenin devamlı hale getirilmesine çalışılıyor. Bu sayımızda “Endüstride Dijitalleşme, Endüstri 4.0, IOT, Endüstriyel Yazılım, Yazılım Güvenliği, Bulut Sistemleri, ERP/MRP Çözümleri Sektör Araştırma Dosyasını” işledik. Bunun sebebi Corona günlerinde şirketler için bu konunun ne kadar önemli olduğu bir kez daha ortaya çıktı. Bu dijital dönüşüm devriminin şu başlıklar altında toplayabiliriz: NESNELERİN İNTERNETİ > Üretim tasarımı teknolojilerinde yaşanan gelişmeler (bilgisayar destekli tasarım ve mühendislik, 3D modelleme, 3D yazıcılar, rendering, artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik) > Üretim süreçlerinde yaşanan gelişmeler (CNC tezgahlar, esnek üretim) > Üretim otomasyonunda yaşanan gelişmeler (veritabanları, ERP, IoT, robotik sistemler, sensörler, yapay zeka, endüstri 4.0, giyilebilir teknolojiler, just in time, siber güvenlik vb.) > Lojistik ve tedarıkte yaşanan gelişmeler (M2M, mobil takip, mobil teknolojiler, kişiye özel tasarım ve üretim, MRP vb.) Bu maddelerin her birinin ana kaynağı ise veri. Bugün ve gelecekte veri olmazsa üretim başta olmak üzere hiçbir sektörün gelişme şansı yok. Dijital dünyada anlık veri kritik önem taşıyor. Üretim faaliyetlerinin baştan sona anlık takibi, süreçlerin daha iyi izlenmesi ve kontrol edilebilmesi, sorunlara anında müdahale edilebilmesi aşamasında her noktadan toplanacak verilerle hareket etmek adeta zorunluluk haline geldi. Bu noktada da üretimde dönüşümü yakalamak isteyen şirketlerin yardımına nesnelerin interneti (IoT) yetişiyor. 4’üncü sanayi devriminin en kilit kavramı ‘nesnelerin interneti’ olduğunu söyleyebiliriz. Bu sanayi devrimiyle beraber, fiziksel ve sanal dünya arasında köprü görevini internet görecek.

Biz de dergi ve web sayfamızda sanayimize yönelik, üretime yönelik en son gelişmeleri size sunmaya devam ediyoruz. Çok hızlı bir şekilde ürün bilgisi ve detayı öğrenebileceğiniz web sayfamız www.endustri-dunyasi.com’u ziyaret etmenizi özellikle rica ediyoruz. Dergimizde yayınlanan bütün ürünlere ve tanıtlara ulaşip ilgili firmalara en hızlı ulaşabileceksiniz. Bunu da basılı dergide belirtilen SLI numaralarını web sayfamızda girerek ulaşabilirsiniz.

Size Haziran sayımızda iyi gezintiler diler, bu sayıda emeği geçen bütün iş arkadaşlarımıza teşekkür ederiz,

Saygılarımızla

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

YURTDIŞI SATIŞ OFİSLERİ

TÜRKİYE

Naki Sarıkaya

Tel: +90-(0)212-366 02 76
Fax: +90-(0)212-366 58 02

ONUR DİL

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)9771-4571

AVUSTURYA, İSVİÇRE

Monika Aillinger

Tel: +41 41 850 44 24

BENELUX (Belçika, Hollanda, Lüksemburg)

Nadia Liefsoens

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

DANİMARKA

Dave Harvett

Tel: +44-(0)121-705 2120
Fax: +44-(0)121-704 3102

FİNLANDİYA

Dave Harvett

Tel: +44-(0)121-705 2120
Fax: +44-(0)121-704 3102

FRANSA

Sylvie Seurin

Tel: +33-(0)1-47 56 20 18
Fax: +33-(0)1-57 67 12 41

İSVEÇ

Nadia Liefsoens

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

İNGİLTERE

Dave Harvett

Tel: +44-(0)121-705 2120
Fax: +44-(0)121-704 3102

İTALYA

Giovanni Cappella

Tel: +39 (0)2 70 30 63 35
Faks: +39 (0)2 70 30 6350

NORVEÇ

Nadia Liefsoens

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

ABD, KANADA, TAYVAN, G. AMERİKA

John Murphy | President

Hamilton-Murphy Global, LLC

Tel: +1-616 682 4790

Fax: +1-616 682 4791

JAPONYA

Ichiro Suzuki

Incom Co. Ltd

Tel: +81 (0)3 3260 7871
Fax: +81 (0)3 3260 7833

ÇİN

Wendy Teng

Tel: +13 501001205

DiĞER ÜLKELER

Onur Dil

TIM Global Medya

Tel: +90 212 366 02 76
Fax: +90 212 366 58 02



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

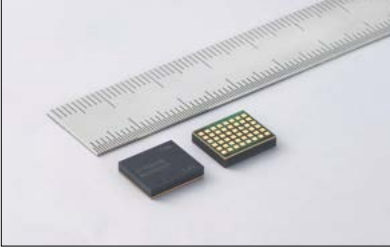
© 2021 Tüm yayın hakları TIM Global Medya

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

ISSN : 1307-3397

Tam Entegre DC / DC Dönüştürücüler

Patentli Ultra Kompakt,
Yüksek Verimli Tasarıma Sahip



Güç dönüştürme devresinin ayak izini ve yüksekliğini önemli ölçüde azaltan çok patentli bir tasarımdan yararlanan **Murata**, UltraBK™ kompakt, düşük profilli, tam entegre DC / DC dönüştürücüler ailesini tanıttı.

UltraBK™ dönüştürücüler, BT ve ağ altyapı ekipmanı gibi alan kısıtlı uygulamaları hedefler. Eşi görülmemiş alan tasarruflarına ek olarak, yüksek enerji verimliliği, yüksek güvenilirlik, olağanüstü düşük gürültü performansı ve hızlı geçici yanıt sağlarlar.

Dönüştürücüler, yenilikçi iki aşamalı bir tasarım kullanarak son derece düşük yüksekliklerine ve kompakt ayak izlerine ulaşırlar. Bu tasarım, anahtarlamalı kapasitörlü bir şarj pompasını ve ardından daha düşük voltajlı güç MOSFET'lerine sahip daha küçük bir yükseltici dönüştürücüyü ve geleneksel tasarımlara kıyasla daha düşük çıkış endüktansını birleştirir. Kondansatör ağı, herhangi bir oranda giriş voltajının neredeyse kayıpsız dönüşümünü sağlayarak, %90,5'e varan yüksek genel çalışma verimliliği sağlar. Çıkış indüktörü, karşılaştırılabilir bir geleneksel devreden yaklaşık 10 kat daha küçüktür ve tüm dönüştürücünün 10,5 mm x 9,0 mm LGA paketine yalnızca 2,1 mm yüksekliğinde sığmasına izin verir. Ayrıca, elektromanyetik emisyon (EMI) tipik olarak 20 dB daha düşüktür. Murata Düşük Güç Ürünleri Departmanı, Güç Modülleri Bölümü'nden Shuji Mikami, "Geleneksel güç dönüştürücüleri, devre kartı alanının %30-50'sini kaplayabilir ve tipik olarak yerleşim zorlukları oluşturan ve soğutma hava akışını engelleyebilen büyük, uzun indüktörlere ihtiyaç duyar," dedi. "UltraBK™ ailemiz tasarımcılar için her şeyi değiştiriyor, kart tasarımını ve termal yönetimi basitleştirirken aynı zamanda güç yoğunluğunu artırıyor ve mükemmel enerji verimliliği, geçici performans ve düşük gürültü emisyonu sağlıyor."

Murata, dijital konfigürasyon ve kontrole izin vermek için 4 A ve 6 A çıkış derecelendirme seçeneği ve yerleşik bir I2C bağlantı noktası seçeneği sunan dört buck dönüştürücüyü tanıtarak UltraBK™ ailesini piyasaya sürüyor. Dönüştürücüler, 0,7 V ila 1,8 V arasında programlanabilir çıkış voltajı ile 6,0 V ila 14,4 V arasında geniş bir giriş voltaj aralığına sahiptir.

4A MYTNA1R84RELA2RA ve 6A MYTNA1R86RELA2RA ve I2C kontrollü benzer MYTNC1R84RELA2RA ve MYTNC1R86RELA2RA artık Murata'nın distribütörlerinde mevcuttur.

► Bilgi için Ref No: 60928

ELEKTRONİK Çözüm Ortağınız

STM32
İşlemci Kiti
NUCLEO-G031K8



**%25
İNDİRİM**

**%20
İNDİRİM**



Akıllı Ampul
ESP32-Mesh
Light Kit

**%20
İNDİRİM**

UMTS/HSPA/
3G Modül
UC15EA-128-NCH-STD



Tüm **Winsen** Sensörlerde
伟盛科技

%15 İNDİRİM



İndirim Kodu: **winsen**

THERMOVAC TTR-RN Serisi Filamanlı Pirani Gösterge

Analitik Uygulamalar Ve Her Türlü Sağlam Endüstriyel Proses İçin



Belirli bir vakum işleminde vakum seviyesini güvenilir bir şekilde ölçme ve kontrol etme yeteneği, en yüksek verimliliği yaratmanın anahtarıdır. Bu nedenle Leybold, atmosferden 1e-4 mbar'a (7.5e-5torr) kadar bir ölçüm aralığı gerektiren tüm vakum uygulamaları için yeni bir kompakt filament Pirani göstergesi olan THERMOVAC TTR-RN serisini geliştirdi.

Analitik uygulamalar ve her türlü sağlam endüstriyel proses için mükemmel bir çözüm

Kompakt boyutları ve sağlam filamentleri ile vakum uzmanının bu en son yeniliği, analitik uygulamalar ve sağlam endüstriyel prosesler için eşit derecede uygundur. Sonuç olarak, Leybold'un THERMOVAC TTR-RN serisinin kullanımı, kullanıcıların küçük ve büyük vakum sistemlerini daha kolay izlemesini ve böylece onları daha hedefli bir şekilde kontrol etmesini

ve ölçeklendirmesini sağlayacaktır. THERMOVAC TTR-RN serisi bugünden itibaren tüm dünyada mevcuttur.

Yeni filament teknolojisi

Ölçüm cihazının ana unsuru yeni filament teknolojisidir. Leybold, filament teknolojisini geliştirerek hassasiyeti ve dolayısıyla ölçümlerin doğruluğunu artırır. Bu, yerel olarak basınç aralığını hemen gösteren parlak bir ışık halkası da dahil olmak üzere üst düzey elektroniklere ve arayüzlere bağlanmıştır.

Güvenilir ve tekrarlanabilir ölçüm sonuçları ile en zorlu vakum prosesleri bile kolay ve hızlı bir şekilde optimize edilebilir. Sonuç olarak, ölü işlem süresi azalır ve vakum işlemlerindeki verimler artar.

THERMOVAC TTR-RN serisi standart prosesler için bir tungsten filamana sahipken, daha zorlu

proses uygulamaları için korozyona dayanıklı platin çeşidi mevcuttur. Göstergenin güvenilirliğini daha da artırmak için flanşa bir filtre entegre edilmiştir, aksi takdirde filamente zarar verebilecek parçacıkları bloke eder.

THERMOVAC TTR-RN Pirani gösterge serisi, bir dizi flanş tipi, iletişim protokolü (0-10v, RS232, RS485) ile birleştirilebilen standart veya korozyona dayanıklı ölçüm hücreleriyle başlayarak, ihtiyacınıza uygun birçok esnek seçenekle mevcuttur. ve çıktı ölçekleme seçenekleri.

Kolay bakım

Düzenli bakım, son kullanıcıların kendileri tarafından ve herhangi bir özel alete ihtiyaç duymadan kolayca yapılabilir. Sayacın iki yarısını ayırmak için sadece yandaki pimi basit bir şekilde çekin.

Hem hücre hem de bireysel elektronik bileşenler yedek parça olarak mevcuttur. Vakum ölçümü alanındaki uzun yıllara dayanan deneyimine dayanarak Leybold, her durumda gerekli olan bireysel uygulama ve satış sonrası desteği de sağlayabilir.

Ana avantajlar:

- Sağlam filament

teknolojisi - Endüstriyel uygulamalar için mükemmeldir.

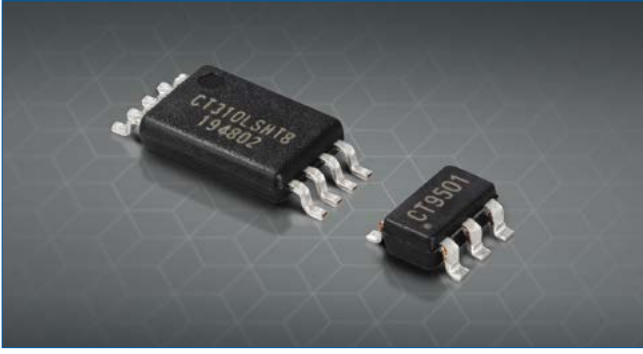
- Entegre filtre

- Dijital seçenekler mevcuttur

- Geriye dönük uyumluluk - yükseltmesi kolay

- Basınç göstergeli ışıklı halka.

► Bilgi için Ref No: 60961



TMR Manyetik Sensörleri

Gelişmiş Doğruluk Ve Son Derece Kararlı

Manyetik Performans Sunar

Murata şimdi portföyüne tünel manyetik direnç (TMR) teknolojisine dayalı Crocus Technology'nin gelişmiş 1D doğrusal ve 2D açısal sensör cihazlarını dahil ediyor. İki farklı sıcaklık ve paketlenme seçeneğiyle, sensör cihazları -40°C ile $+85^{\circ}\text{C}$ arasında veya genişletilmiş versiyonlarda 40°C ile $+125^{\circ}\text{C}$ arasında geniş bir sıcaklık aralığında yüksek çalışma kararlılığı seviyeleri sunar. CT100 1D lineer sensör, geniş dinamik aralığı ($\pm 50\text{ mT}$ 'yi kapsayan) ile karakterize edilir ve ayrıca $\pm 20\text{ mT}$ 'de sadece $\pm 0,5\%$ 'lik bir doğrusal hata ile endüstri lideri bir doğrusallık sergiler.

Bu, gelişmiş ölçüm tekrarlanabilirliği sağlar ve sıcaklık dalgalanmalarını ele almak için telafi devresi ihtiyacını ortadan kaldırır. $1,0\text{ V}$ ile $5,5\text{ V}$ arasında geniş bir çalışma voltajı aralığını destekler. Ana uygulamaları arasında doğrusal ölçümler, yakınlık algılama ve akım algılama vardır. CT310, 25 mT ile

90 mT arasında çalışma manyetik aralığı ve hem sinüs (SIN) hem de kosinüs (COS) eksenleri için diferansiyel çıkışlara sahip 2D açısal bir sensördür.

Açısal konum ölçümü ve BLDC motor kontrolü için tasarlanmıştır. Bu cihaz, hem amplitud normalizasyonu hem de ofset iptali uygulandığında $<0,6^{\circ}$ gibi çok düşük bir açısal hataya sahiptir. Her iki Crocus TMR sensörü de $1,0\text{ V}$ ile $5,5\text{ V}$ arasında bir giriş voltajı ile çalışır. CT100, 6 uçlu SOT23 veya 6 uçlu DFN paketi ile sağlanır. CT310 hem 8-lead TSSOP hem de 8-lead DFN paket formatlarında mevcuttur.

Bu cihazlara eşlik etmek için gereken çok az sayıda çevresel bileşen, değerli kart alanından tasarruf sağlar ve sistem geliştirmeyi hızlandırır.

► Bilgi için Ref No: 60929

KREMAYER VE PİNYON TAHRİKLER İÇİN GÜÇLÜ ÇÖZÜMLER.

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

Pinyon montajlı Planet redüktörler

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

► Bilgi için Ref No: 60007



Uçan Prober

Pilot v8 XL Next, Büyük Boyutlu Panoları Yerleştirmek İçin



Prob kartları ve yapıları ile ilgili temel bilgiler ve mekanik tasarımlardan başlayarak, bir kullanıcının fark edebileceği ilk kısıtlama, kartların boyutlarıdır. Geleneksel uçan prob test alanı boyutları sınırlayıcı bir faktör olabilir, o kadar ki prob kartları test alanına bile sığmaz.

Bu pazar gereksinimini karşılamak için Seica, 810 cm x 675 cm (31.88 x 26.5 inç) boyutlarına kadar olan panoları barındırmak için Pilot V8 XL Next> adlı bir uçan sonda geliştirdi. Bununla birlikte, levha kalınlığı ve ağırlığı da bir endişe kaynağı olduğundan, levhanın alanı tek sınırlayıcı faktör olmayabilir. Levha konstrüksiyonu çoğu

durumda 50 katmanlı kolayca aşar ve levhalar 0.093" ile 0.125" arasındaki geleneksel kalınlıkları karşılamayacaktır.

Seica "XL" yapısı, daha da büyük kalınlık seçenekleriyle 7 mm0" (7 mm0,276") standarda kadar uyum sağlayabilir. Seica'nın mimarisinin bir avantajı, test edilen ünitenin dikey olarak monte edilmesidir. Bu yatay uçan bir sonda sistemi olsaydı ve tahta boyutu/açıklığı arttıkça, ağırlık buna karşılık gelen bir şekilde artacak ve UUT'nin yayı ve sapması ile sonuçlanacaktı. Pilot V8 Next> Serisi test cihazlarının dikey mimarisi, çok küçük test noktalarında probleme iğnelerinin daha hızlı ve doğru olmasını

sağlayarak, yayı ve sapmayı önemli ölçüde azaltır. Dikey mimari, alt taraf uçan prob desteklerinin veya alt taraf testi için nihai olarak test alanını engelleyebilecek pahalı master ve mekiklerin kullanılmasını gerektirmez. Geliştirilmiş dikey kenetleme tasarımı ile bu konfigürasyonda 15 pound'u aşan prob kartları test edilmiştir.

Bu prob ve arayüz kartlarının fiziksel boyutu bazı durumlarda sadece büyük olmakla kalmaz, aynı zamanda CAD verileri ve bileşen sayıları da kapsamlı olabilir. 10.000 parçayı aşan çok büyük CAD dosyaları ve bileşen sayılarıyla, uçan prob sağlayıcısının en yeni kişisel bilgisayarlara ve önceden tasarlanmış, kullanımı kolay CAD işleme yazılımına sahip olması gerekir.

VIVA>NEXT> Yazılım ve MES entegrasyon Seçeneği Pilot V8 XL Next> test sistemi, kolay ve hızlı bir test programı oluşturmak için yeni bir grafik arayüz ve rehberli bir ortam ile 32 ve 64 bit versiyonu bulunan VIVA>NEXT> platformunu kullanır. NI-VISA sürücüler ve üçüncü taraf test yönetimi yazılımı

ile tamamen entegredir.

Müşteri, üretim ve malzeme akışını MES yazılımı aracılığıyla yönettiğinden, Seica Pilot V8 XL Next> müşteri MES'e (Manufacturing Execution System) bağlanabilir. Tescilli Adaptörü aracılığıyla Seica, tüm müşteri MES platformlarını entegre edebilir.

► Bilgi için Ref No: 60968

İNOTA 100 OTONOM MOBİL ROBOT

MOVES MATERIALS
Always. On Time. Reliable.



İNOTA 100 ile malzeme hareketlerini standartlaştırın.
Tesis içi lojistik maliyetleriniz düşerken, üretiminiz artsın

İNOROBOTICS: OTONOM MOBİL ROBOTLAR KONUSUNDA ÇÖZÜM ORTAĞINIZ

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

Endüstriyel Yazılım ile Örgü Üretim Ve Yönetimde Öne Çıkan Hizmetler

Parametrik Yapısı İle Esneklik Sağlarken Üretim Planlamanızı Basitleştirip Yönetilebilir Kılar



Örgü Üretimine özel
%100 hazır çözüm

Akdatasoft Yazılım, 1995 yılından itibaren kendi yazılımları ile üretim sektöründe hizmet vermektedir. Yazılımlarımız sektörel detaylar göz önüne alınarak ve gerekli uyarlamaların yapılması ile kullanıma hazır olarak pazara sunulmaktadır. Dolayısıyla başladığı tüm projelerde kuruluş, eğitim ve kullanıma geçiş süresi kısa olmaktadır. Firmada çalışan proje yöneticilerinin, eğitim ve destek personellerinin işletme deneyimine sahip olması nedeniyle, projelerde ihtiyacın belirlenmesi, ihtiyacın karşılanması ve programların uygulamaya alınması aşamaları hızlı ve başarılı sonuçlanmaktadır.

kdatasoft yazılımları kesin olmayan planlama kriterleri arasından ölçülebilir ve karşılaştırılabilir verileri derleyerek kararlar almanıza yardımcı olacak ve planlarınızın işletme gerçekleri ile örtüşmesini



Hızlı Çeki Listesi,
İrsaliye Oluşturma

sağlayacaktır. Parametrik yapısı ile esneklik sağlarken üretim planlamanızı basitleştirecek ve yönetilebilir kılacaktır.

Akdatasoft yazılımların öne çıkan özellikleri: Sektörel Uyarlanmış Kullanıma Hazır Yazılımlar, İş Odaklı Yazılımlar, Değişen İhtiyaçlara Uyumlu Modüler Yapı, Özelleştirilmiş Çözümler, Hızlı ve Kolay Uygulamaya Alma Süreci, Zamanında Doğru Bilgiye Erişim, İş Kolaylaştırıcı Çözümler, Hata Azaltıcı Yoluyla Verimlilik Artışı

Faaliyette olduğu Alanlar; Bilgi Teknolojileri Danışmanlığı, Sistem ve Proje Danışmanlığı, Sektörel Bazda Üretim Yönetimi Yazılımları, Üretim Veri Toplama ve Değerlendirme, Otomatik Tartım ve Kontrol Sistemleri, Proses Takip ve Kontrol Sistemleri, Barkodlu Takip Sistemleri, Kalite Kontrol ve Ölçüm Sistemleri, Otomasyon Sistemleri ile Entegrasyon, Boyama-Baskı-Apre Reçete Sistemleri, Fason Takip Sistemleri, Ön Maliyet ve Üretim Maliyetlendirme, El Terminaleri ile Stok ve Sevkiyat İşlemleri, Finans

ve Muhasebe Programları Desteği.

Örgü Makina İzlemede sunulan Hizmetler: Operatör Bağımsız Veri Toplama: Akıllı kablosuz Akdatasoft veri toplama cihazı, operatör tarafından hiç veri girmeden otomatik çalışır. İşletmeyi Kuşbakışı İzleme: Tüm işletmelerinizi farklı üretim salonlarını ve makina gruplarını ayrı takip edilebilir. İnternet Üzerinden Erişim: Yetkilendirme ile internet ortamında web tabanlı canlı izleme imkanı sunar. Çalışan / Duran Makinalar: Anlık çalışma (5sn yenileme) bilgisi ile makinaların durumunu inceler. Makina Randımanı: Tüm makinaların süre ve çalışma randımanlarını takip eder, analiz sonucu makina performansını ölçer. Vardiya Bazında Takip: Vardiya tanımlanması ve detaylı filtreleme imkanı ile tarih-saat-dakika olarak üretim verilerini raporlar. İşletme Bazında İzleme: Farklı lokasyonlardaki örgü işletmeleri tek merkezde aynı anda izlenebilir. Maksimum-Minimum Tur Takibi: Makina-Kumaş çeşidine göre belirtilen tur limitlerini izler, aralık dışını raporlar. Anlık ve Toplam Tur Sayıları: İstenilen aralıkta toplam tur hesabı, çalışma sürelerinde ortalama tur değişim grafiği sunar. Üretilen Miktar Takibi:

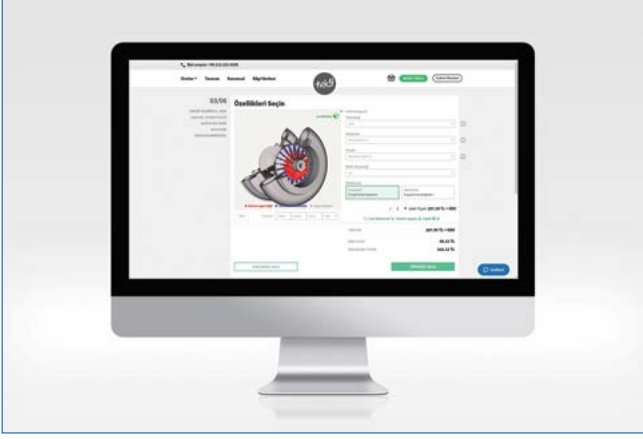
Makina-Kumaş çeşidine göre tur sayılarından üretim miktarı hesaplar. Operatör Takibi: Vardiya bazında makina sorumlu operatörün analizini sağlar. Çalışan İş Emri ve İplik Lot Takibi: Makinada anlık hangi iş emri aktif ve ilgili tüm bilgileri sunar.

Örgü Üretim Yönetiminde Sunduğu Hizmetler: Üretimde Teknoloji Desteği, Bilgilerin Dijital Arşivlenmesi, Tüm İşletmenin Anlık Raporlanması, Sipariş Durumu ve Bakiye İzlemesi, Kalite Kontrol Sonuç ve Değerlendirme, Her Yerden Programa Erişim, Otomatik tartım bilgisi, etiketleme, Kumaş Hata Girişi ve Puanlaması, Platin, İğne Değişim ve Üretim Takibi, İş Emri Üretim Durumlarının ve Stokların Kalite Bazında İzlenmesi, Sevk Programı Hazırlanması, Sevkiyatların izlenmesi, Makina Duruş Takibi, Günlük Üretim Takibi, Hareketsiz Stokların İzlenmesi, Mamul – Hammadde Stok Takibi, Departman ve Makine Bazında Yedek Parça Sarfiyatları, Sipariştan veya İş Emrinden İplik İhtiyaç Hesaplaması / Stok Kontrol.



Yedek Parça
Takibi ve
Malzeme Stok Yönetimi

► Bilgi için Ref No: 60956



Tridi.co; Üretim Tedarik Süreçlerini Tamamen Dijitalleştiren Platform

3D Baskı, CNC, ve Kalıplama Üretim Süreçleri İçin

Üretim tedariki dijitalleşiyor! 3D Baskı, CNC İşleme, Metal Lazer Kesim ve Büküm, Enjeksiyon ve Silikon Kalıplama teknolojileriyle üretilmesi istenen parçaları, tek bir platformdan sipariş etmeyi sağlayan ve nitelikli tedarikçi ağı ile üretimleri yapan yapay zeka platformu olan **Tridi.co**, üretim tedarik süreçlerinin dijitalleştirerek, geleneksel yöntemlerin sebep olduğu problemlere çözüm olurken, üretim sektörüne yenilikçi bir bakış açısı getirmesiyle fark yaratan öncü bir platform olmayı hedefliyor. Zorlu geçen sipariş süreçlerini hem müşteriler hem de tedarikçiler için kolay ve hızlı bir süreçle dönüştüren Tridi.co platformunun yapay zeka altyapısı ile üretilen parçaların üretilebilirlik açısından uygunluğunu, fiyatlamasını ve termin sürelerini kolay ve hızlıca hesaplayarak kullanıcılara çok büyük kolaylık sağlıyor. Tridi, gerek otomotiv ve otomotiv yan sanayi, tüketici elektroniği, savunma ve havacılık sanayi, medikal ve elektronik sektörlerinde bulunan

kurumsal müşterilere, gerekse üretim konusunda tecrübesiz fakat katma değer sağlamaya çalışan firmalara üretim çözümleri sağlıyor. Türkiye'nin üretim ve ar-ge alanında önde gelen kurum ve kuruluşlarından Arçelik, Tofaş, BSH, Havelsan gibi birçok firmaya da hizmet veriyor. Türkiye'nin nitelikli üreticilerini Tridi.co platformunda toplayarak şimdiden geniş bir tedarik ağı oluşturan Tridi, 2021 yılının sonuna kadar 500 nitelikli üretim partnerine ulaşarak global pazarda önemli bir oyuncu olmayı hedefliyor. Teknolojik altyapısı ve kullanıcı dostu hizmet anlayışı sayesinde farklı sektör ve coğrafyalardan şu ana kadar binlerce sipariş almış olan Tridi.co, bu siparişleri Türkiye'deki nitelikli üretim ağı ile üretiyor. Nitelikli partner ağı ve sınırsız kapasite ile 1 günde üretime geçmeyi vaad eden üretim tedarik platformu, her geçen gün büyüme-ye devam ediyor.

► Bilgi için Ref No: 60970



Veri
Toplama



Veri
İletişimi



Bulut
Teknolojileri



Mini Yapay
Zeka

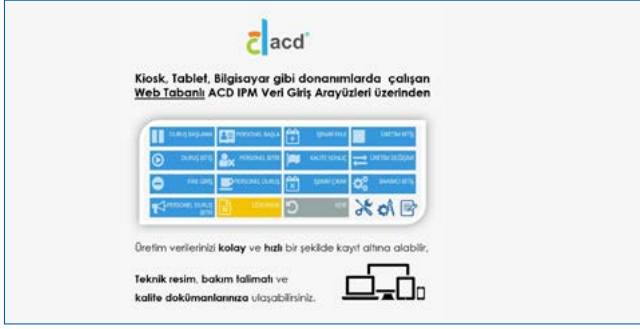
Nesnelerin interneti için gereken her şey!

Ayrıntılı bilgi ve daha fazlası
www.empa.com

► Bilgi için Ref No: 59986

empa::electronics

Her
dönemde
yenilikçi



ACD Bilgi İşlem Ltd.Şti. alanında uzman 30 kişilik ekibi ile 2004 yılından bugüne Üretimden Veri Toplama ve Yönetim Sistemleri, MES Çözümleri, IOT Teknolojileri, Endüstri 4.0 Uygulamaları konusunda ürün ve hizmetler sunuyor.

Yerli teknoloji

ACD, tamamen yerli ve milli kaynaklarla geliştirip, ürettikleri veri toplama terminalleri ile üretime dair verileri operatör bağımsız olarak elde ediyor. Kablosuz teknolojiye sahip terminalleri ile kablolu maliyetini ortadan kaldırarak, bu çalışma ile zaman kaybetmeden ve sistemi daha hızlı devreye alıyor.

Web tabanlı yazılım

Web tabanlı teknoloji ile geliştirdikleri ACD IPM PRO yazılımı ile kullanıcılar sisteme istedikleri zaman, istedikleri konumdan, telefon, tablet ve bilgisayarlarından ulaşabiliyor.

Anlık bildirimler

Makine arızası, üretimde azalma, fire artışı, verimlilik azalması gibi durumlarda SMS ve Mail ile ilgili birimlere

Fabrikaların Dijital Dönüşümü

ACD, Son teknoloji Endüstri 4.0

Çözümleri Sunuyor

bildirim göndererek, tesis içi kritik problemler büyümeden müdahale edilmesini sağlıyor.

Ürün izlenebilirliği

ACD IPM PRO ile ürün hangi gün, hangi saniyede, kim tarafından, hangi makinede, hangi hammadde ile üretilmiş gibi sorulara anında bilgi sunarak, ürün izlenebilirliğini sağlıyorlar

Anlık fabrika izleme

Anlık Fabrika İzleme ekranları üzerinden "anlık" olarak tesiste çalışan makinelerin, makinelerde görevli operatörlerin, makinelerde üretilen ürünlerin ve verimlilik değerlerinin bilgilerini tek bir ekran üzerinden sunuyor.

Tam ERP entegrasyonu

ACD IPM PRO yazılımı tüm ERP sistemleri ile çift yönlü veri alışverişi ile tam entegre olarak çalışıyor.

► Bilgi için Ref No: 60953



Helmholz REX 100 WiFi, 4 x LAN (switch)/1 x WiFi

E-Mail Veya Sms İle Bilirim Alma

Emikon Otomasyon'un temsilciliğini yaptığı REX 100 router, yenilenen ara yüzü myREX24 V2 ile birlikte tüm programlama ve uzaktan PLC'ye bağlanma işlemlerini kolaylık ile gerçekleştirme imkanı sağlar. İnternet bağlantısı ile her nerede olursanız olun, E-mail ile uyarı alabilirsiniz, aynı zamanda GSM modeli ile de herhangi bir alarm ayarlandığında SMS ile bildirim alabilirsiniz.

Sadece Ethernet değil, USB portlu cihazlara da VPN bağlantısı kullanılarak erişilebilir. Buna örnek olarak sürücünüzün programlama portuna internet üzerinden erişebilirsiniz. REX 100 Wifi, Wireless LAN aracılığı ile kablosuz olarak internete bağlanır ve myREX 24 V2 programı ile ara yüzüne erişilir. Entegre 4-Port Siviç sayesinde, REX100'e ilave cihazlar da ekleyebilirsiniz.

Güvenlik olarak ise; VPN bağlantısı kullanılırken olabilecek açıklara karşı, OpenVPN güvenlik protokolü kullanılır ve VPN bağlantınız şifrelenir. Helmholz Rex100 WAN(kablolu) ve 3G/4G bağlantı opsiyonları mevcuttur.

- Entegre edilmiş güvenlik duvarı
- Bağlantıları ve ihraç alarmları kurmak için dijital girişler
- USB-over-IP
- Yer kazandırıcı sıkıştırılmış boyut
- Entegre edilmiş 4-port LAN siviç
- MyREX24 V2 portalı aracılığı ile güvenli OpenVPN

► Bilgi için Ref No: 60959

ÖRGÜ MAKİNA İZLEME SİSTEMLERİ

Operatör Bağımsız Veri Toplama
İşletmeyi Kuşbakışı İzleme
İnternet Üzerinden Erişim
Çalışan / Duran Makinalar
Makina Randımanı
Maksimum-Minimum Tur Takibi
Anlık ve Toplam Tur Sayıları



Vardiya Bazında Takip
İşletme Bazında İzleme
Üretilen Miktar Takibi
Operatör Takibi
Çalışan İş Emri ve İplik Lot Takibi

KUMAŞ KALİTE KONTROL SİSTEMLERİ

4P Kalite sistemine uygun hata girişi ve puanlama

Dokunmatik kullanım ile kullanıcı dostu

Metre ve ağırlık bilgisi otomatik alınır

Ambalaj ve dara bilgileri brüt net takibi

Hata haritası oluşturulması - kalite optimizasyonu

Barkodlu özel tasarlanabilir etiket - yabancı dil desteği

Kontrol sonuç formu, çeki listesi ve raporlar

Excel raporlama - Entegrasyona açık yapı

► Bilgi için Ref No: 60937

akdatasoft®

ENDÜSTRİ 4.0 UYGULAMALARI

- Sektörel Bazda Üretim Yönetim Yazılımları
- Bilgi Teknolojileri Danışmanlığı
- Sistem ve Proje Danışmanlığı
- Üretim Veri Toplama ve Değerlendirme

- Kalite Kontrol ve Ölçüm Sistemleri
- Boyama-Baskı-Apre Reçete Sistemleri
- Fason Takip Sistemleri
- Otomatik Tartım ve Kontrol Sistemleri

- Proses Takip ve Kalite Kontrol Sistemleri
- Barkodlu Üretim, Stok ve Sevkiyat Sistemleri
- Finans ve Muhasebe Programları Desteği
- Ön Maliyet ve Maliyet Muhasebesi Sistemleri

AKDATASOFT Yazılım ve Bilgisayar San. Tic. Ltd. Şti.

info@akdata.com +90 (282) 6531389

Hızlı IoT Dağıtımı İçin S-2CONNECT® Creo SOM Entegre Modül

En Son LTE Cat M1 ve NB-IoT Teknolojisini Kullanır



Performans açısından kritik uygulamalar için küresel bir mühendislik elektroniği sağlayıcısı olan **TT Electronics**, bugün hızlı IoT dağıtımı için S-2CONNECT® Creo SOM'un piyasaya sürüldüğünü duyurdu. Modül üzerinde sistem kartı, hücresel bağlantıya sahip önceden onaylanmış bir modül üzerinde sistem (SOM) kartı kullanarak Ar-Ge riskini azaltmak ve IoT uygulamaları geliştirmelerini hızlandırmakla görevli mühendisler, programcılar ve geliştiriciler için tasarlanmıştır.

TT Electronics'ın S-2CONNECT serisi IoT çözümleri, sorunsuz bir şekilde donanım, bağlantı, altyapı ve kullanıcı deneyimi çözümleri sunan uçtan uca bir çerçevedir. Kullanıcılar, ürünlerin ve sistemlerin güvenli bağlantısını düzene

sokarak, verimliliği artırma, gereksiz bakımı ortadan kaldırma, karbon ayak izini azaltma ve veriye dayalı iş kararlarını etkinleştirme gibi somut sonuçlar elde eder.

S-2CONNECT Creo SOM, endüstriyel IoT ürünleri oluşturmak için sağlam, ölçeklenebilir ve uygun maliyetli bir modül üzerinde gömülü sistem platformudur. Küresel kapsama alanı için güçlü bir işlemci ve hücresel bağlantıya sahip olan bu cihaz, gerçek gerçek zamanlı algılama ve konumlandırma verileri için mükemmel iletişim köprüsünü sunar.

"Bağlantılı uygulamalara yönelik artan talebi karşılamak için pazara sunma hızı kritik öneme sahip ve doğru geliştirme aracı süreci hızlandırabilir. Deneyimli geliştiriciler

ve entegratörler bile pazara sunma süresini azaltacak donanım, yazılım, bellek, bağlantı ve bulut tabanlı hizmetler sağlayan çözümlerden yararlanabilir" dedi. "Ayrıca, bağlantı ortamı değişiyor ve ağlar 3G ve 2G altyapılarını kapatıp kapatmaya doğru ilerledikçe, S-2CONNECT Creo SOM, müşterilere güven vermek için geleceğe hazır LTE Cat M1 ve NB-IoT teknolojisi ile tasarlandı. zamana direnecek bir çözüm."

S-2CONNECT Creo SOM, otomasyon, varlık takibi, mobil sağlık hizmetleri ve daha geniş endüstriyel IoT gibi çok çeşitli uygulamalara uygun çok sayıda endüstri standardı arayüze sahiptir. Avrupa, Birleşik Krallık, ABD ve Kanada için önceden sertifikalı olan S-2CONNECT Creo SOM, aşağıdakiler gibi çevre birimlerini bağlamak

için çok çeşitli arabirimleri destekleyen gömülü Linux işletim sistemine sahip bir ARM Cortex-A7 işlemci dahil olmak üzere en zorlu uygulamaları karşılamak için gelişmiş özellikler sunar. Konumlandırma ve seri arayüzler için Bluetooth, GNSS. Ayrıca, gelişmiş koruma için 4 GB flash bellek, 256 MB RAM ve TPM (Güvenilir Platform Modülü) entegre güvenlik şifreleme işlemcisine sahiptir.

S-2CONNECT Creo SOM, isteğe bağlı hücresel bağlantı aboneliğine sahip lehimli bir eSIM ve 3FF mikro SIM kart tutucuya sahiptir. Entegre sensörler – ivmeölçer, jiroskop ve manyetometre – yerleşik işlevsellik sağlar. Geliştiriciler için bir çevrimiçi yazılım geliştirme kiti (SDK) de mevcuttur.

► Bilgi için Ref No: 60971



INOTA 100: Otonom Taşıyıcı Mobil Robot

Tesis İçi Malzeme-Yük Taşıma İşleri İçin

İnovasyon Mühendislik Ltd.Şti. tarafından geliştirilen ve üretilen INOTA 100 Otonom Taşıyıcı Mobil Robot; tesis içesinde malzeme hareketlerinin standartlaştırılmasını sağlıyor. Bu sayede tesis içi lojistik maliyetleri düşerken, üretim ve verimlilik artıyor.

İNOTA 100 Sahip olduğu otonom taşıma teknolojisi sayesinde tesis içerisinde malzeme-yük taşıma işlerini kolaylaştırıyor. İNOTA 100'ün devreye alınması sürecinde herhangi bir kablo, bant, manyetik hat altyapısına ihtiyaç duyulmuyor. İNOTA 100 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. İNOTA 100, 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.

İNOTA 100, 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. İNOTA 100'ün şarj seviyesi kritik seviyeye geldiğinde, otonom olarak şarj istasyonuna yöneliyor, şarj ünitesine kendisi bağlanıyor ve şarj olduktan sonra sahadaki görevine geri dönüyor. Batarya değişimine ve yardımcı bir personele gerek kalmadan tüm şarj işlemlerini kendisi yürütüyor.

► Bilgi için **Ref No: 60954**



fieldbus ve Endüstriyel Ethernet çözümleriyle tüm endüstriyel ağlara kolay bağlantı



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

Bağlan. Yapılandır. Tamam!



DesignShield Geliştirme Aracıyla Sistem Güvenliği

Dağıtılmış Sistemlerden Veri, Fikri Mülkiyet Ve Diğer Özel Bilgilerin Çalınmasını Engellemek İçin



Dünya çapında dağıtılan kritik görev ve diğer yüksek güvence sistemleri, kendilerine güç sağlayan FPGA'lar aracılığıyla Kritik Program Bilgilerini (CPI) çıkarmaya çalışan siber suçluların hızla gelişen tehditleri altındadır. Microchip Technology Inc. (Nasdaq: MCHP) bugün, FPGA ailesinin güvenliğini, bu bilgilerin kötü amaçlarla çıkarılmasını önlemeye yardımcı olan DesignShield geliştirme aracıyla genişlettiğini duyurdu.

Microchip'in FPGA bölümünün başkan yardımcısı Bruce Weyer, "Güvenlik alanında lider olan Microchip, klonlama, fikri mülkiyet hırsızlığı, tersine mühendislik veya kötü niyetli Truva Atlarının eklenmesi riskini azaltmak için en son önlemleri içeren bir portföy sunuyor" dedi. birim. "DesignShield aracımızla konuşlandırılmış sistemlerde CPI'yi korumak, ulusal güvenlik ve ekonomik canlılık için çok

önemlidir. Araç, veri akışı koruma mekanizmalarının durumunu iletir ve konuşlandırılan sistemlerin amaçlandığı gibi davranmasını ve sahtecilere ve bunların geliştiricinin tasarım yatırımlarına ve marka itibarına yönelik tehditlerine karşı güvenli olmasını sağlamak için başka bir savunma katmanı sağlar."

DesignShield aracı, havacılık, savunma ve diğer yüksek güvence sistemleri geliştiricilerini, sahadaki sistemden bir FPGA'nın bit akışını almaya çalışan siber suçlulardan korumak için oluşturuldu. Mantık ve yönlendirme tabanlı şifreleme tekniklerinin bir kombinasyonunu kullanarak mantıksal eşdeğerini gizleyerek, genellikle CPI içerebilen bit akışının tersine mühendisliğini engeller. Bu, sistem bozulma risklerini azaltırken tasarım güvenliğini ve bütünlüğünü iyileştirir ve

özel kodun, fikri mülkiyetin veya ulusal güvenlik için kritik olan bilgilerin yetkili olmayan araçlar tarafından kullanılma olasılığını azaltır.

Kullanılabilirlik

DesignShield aracı, müşterilerin FPGA cihazlarıyla tasarım yapmaya ve daha geniş ticari kullanılabilirlikten önce araçlar tasarlamaya başlamalarını sağlayan Microchip'in Erken Erişim Programının bir parçası olarak lisans altında mevcuttur. DesignShield aracı, Microchip'in Libero Geliştirme Aracı Paketinin bir parçasıdır.

Microchip'in FPGA Güvenliği

Uçucu olmayan flash belleğe dayanan Microchip'in FPGA'ları, her güç döngüsünde hassas bit akışı verilerini açığa çıkaran SRAM tabanlı alternatiflerden doğası gereği daha iyi güvenlik sunar. Mikroçip FPGA'lar ayrıca, aşırı inşaa ve klonlamayı önleyen, tasarım IP'sini koruyan ve bir güven kökü, güvenli veri iletişimi ve kurcalamaya karşı koruma özellikleri sağlayan benzersiz entegre güvenlik özellikleri içerir. Şirketin katmanlı güvenlik yaklaşımı, lisanslı, patentli diferansiyel güç analizi (DPA) koruması, yerleşik sertifikalı güvenlik işlevleri,

yerleşik kurcalama dedektörleri ve FPGA'nın orijinal olduğuna dair tedarik zinciri güvencesini içerir. Güvenlik, katmanlar gerektirir ve aşılabacak tek bir duvarın olmaması gerekir. DesignShield, bir tasarımın özgünlüğünü, bütünlüğünü ve gizliliğini koruyan başka bir katman ekler.

► Bilgi için Ref No: 60962

12. yıl

ENDÜSTRİYEL DİJİTALLEŞME

Robosoft Technology,
12 yıllık deneyim ve heyecanını,
markanız adına en iyisini üretmek
için kullanıyor!

ÇÖZÜMLERİMİZ

- Özel mobil izleme ve raporlama yazılımları
- Endüstriyel Web, IOS ve Android uygulamalar
- Endüstriyel raporlama sistemleri
- Veri toplama ve merkezileştirme
- Machine Learning uygulamaları



RBS Cloud



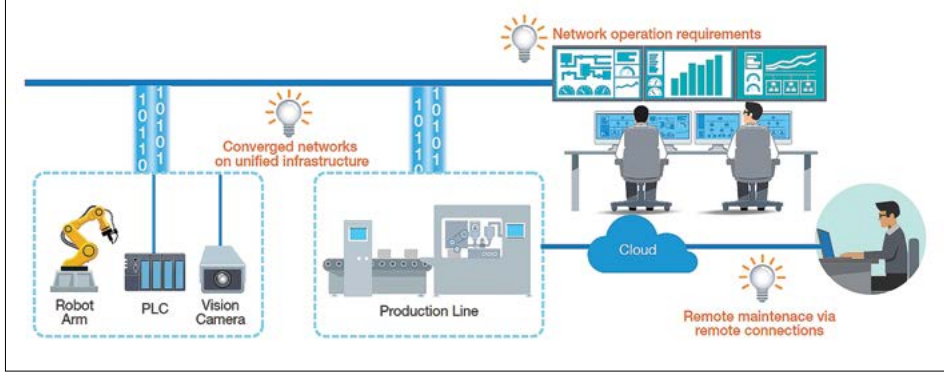
robosoft
energy



RBS Report

Endüstriyel IoT Ağlarını Geleceğe Hazırlamak İçin Üç İpucu Sunuyor

IloT Pazarının 2023 Yılına Kadar %24'lük Bir CAGR'de Büyümesi bekleniyor



Endüstriyel otomasyonun ilk günlerinden bu yana üreticiler, son derece uzmanlaşmış endüstriyel kontrol uygulamaları için standart Ethernet teknolojileri yerine çeşitli amaca yönelik protokoller ve sistemler benimsemiştir.

Bununla birlikte, IloT pazarının 2023 yılına kadar %24'lük bir CAGR'de büyümesi beklendiğinden, geleceğin endüstriyel ağlarının büyük olasılıkla birbirine bağlı cihazlar arasında büyük miktarda veri iletmeye veya uzak cihazlardan veri toplaması gerekecektir. Ufukta artan bu taleplerle birlikte, endüstriyel ağ oluşturmanın geleceği için ne kadar hazırlıklı olduğunuz, yeni zorluklarla mücadele etme başarınızı belirleyebilir. Bu bölüm, IloT'ye hazır endüstriyel ağlarınızı geleceğe hazırlamanıza yardımcı olacak üç nokta sunar.

Yıllar içinde, farklı hizmetler sağlamak için endüstriyel ağlarda farklı

endüstriyel protokoller kullanan çeşitli cihazlar konuşlandırıldı. Bu koşullar altında, ağ entegrasyonu genellikle beklenenden daha maliyetlidir veya elde edilmesi daha zor hale gelir. Üreticiler ya statükoyu seçebilir, yani önceden var olan yalıtılmış otomasyon ağlarını geçmişin çok sayıda amaca yönelik protokolleriyle sürdürebilir ya da alternatif olarak belirleyici hizmetler sağlamak ve bu "otomasyon adalarını" entegre etmek için çözümler arayabilir.

Hedefimiz gelecekte IloT ağıma yönelik artan taleplere hazır olmaksa, seçim açıkça ikincisidir. Temel kural, potansiyel endüstriyel protokolleri dikkate almak ve pazarda yeni taleplerin ortaya çıkması durumunda ağlarınızı yeniden tasarlayabilmeniz sağlamaktır. Zamana duyarlı ağ iletişimi (TSN), IEEE 802.1 TSN Görev Grubu tarafından geliştirilmiş bir araç kutusu olarak sunulan bir dizi yeni standarttır.

TSN ile, gelecek için esneklik sağlayan standart Ethernet teknolojileriyle açık, birleşik ağlar oluşturabilirsiniz. Ayrıca, ekosistemi tamamlamak ve farklı satıcılar arasında uyumluluğu sağlamak için TSN plugfest'lerine aktif olarak katıldıkları için bu yeni teknolojiyi savunan kilit oyuncular tarafından sunulan çözümleri seçmeyi düşünebilirsiniz.

Bulut tabanlı uzaktan erişim, IloT müşterilerine, bakım mühendislerini birden çok uzak siteye göndermenin seyahat süresini ve masraflarını azaltmak gibi birçok avantaj sunar. Ayrıca, bulut tabanlı güvenli uzaktan erişim, geleceğin dinamik ve değişen gereksinimlerini karşılamak için esnek ve ölçeklenebilir bağlantılar sağlayabilir. Ancak, su ve atık su arıtma tesisleri için operasyonel teknoloji (OT) mühendisleri, makine üreticileri ve diğer IloT müşterileri, yeni hizmetler ve uygulamalar sağlamak için kendi bulut

sunucularını kurmayı ve sürdürmeyi hantal bulabilir. Gerçekten de, bulutta olsa bile, yeni altyapı kurmak için önemli çabalar harcanmaktadır. Neyse ki, OEM'ler ve makine üreticileri artık kendi bulut sunucularının bakımını yapmak zorunda kalmadan müşterilerine güvenli bulut tabanlı hizmetler ve uzaktan erişim sunabiliyor.

Kesinlikle incelemeniz gereken önemli bir konu, bulut sunucusu lisans planıdır. Genellikle, sınırlı sunucu ana bilgisayarları için peşin maliyetler düşük görünebilir. Bununla birlikte, sunucu ana bilgisayarlarındaki bu belirgin maliyet tasarrufları, sınırlı bir bağlantı ölçeği nedeniyle projenizi ekonomik olmaktan çıkarabilir. İkinci olarak, gelecekte uzak bağlantıları esnek bir şekilde genişletmek için merkezi yönetim özelliklerini de göz önünde bulundurmanız gerekebilir. Bununla birlikte, endüstriyel ağlarınıza güvenli uzaktan erişim eklemenin maliyetlerini ve faydalarını dikkatlice tartın. Daima bahsedilen güçlükleri ortadan kaldırabilecek ve müşterilerinize daha fazla değer ve fayda sağlamaya odaklanmanıza yardımcı olacak çözümleri seçin.

► Bilgi için Ref No: 60964

AKILLI FABRİKALAR İÇİN IOT ÇÖZÜMLERİ

Üretimden **Veri Toplama** & Yönetim Sistemleri | **MES** Teknolojileri | **Endüstri 4.0** Uygulamaları

ACD Kablosuz IOT Teknolojileri ile üretim tesisinizin dijital dönüşümünü tamamlayın.

IPM PRO ile işletmeniz her zaman yanınızda.



**DİJİTAL FABRİKALAR İÇİN
ÇÖZÜM ORTAĞINIZ**

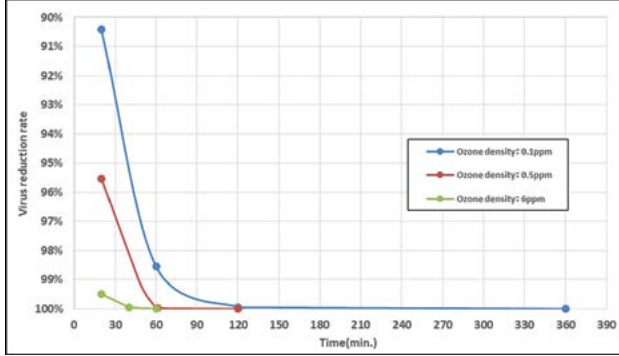
acd®



Büyükdere Mah. Gençlik Blv. Osmangazi Üniversitesi Teknokent No:4-59, B24 ESKİŞEHİR
Telefon: 0222 2362010 - Faks: 0222 2362011 | www.acd.com.tr - acd@acd.com.tr

Murata Ionissimo İyonizer Modülü

Yeni Koronavirüsü (SARS-CoV-2) Etkisiz Hale Getirmede Etkili



Murata Manufacturing Co., Ltd., Nara Tıp Üniversitesi'ni Murata'nın Ionissimo iyonlaştırıcı modülü ve ozonlayıcı modülü tarafından üretilen ozon gazının romani etkisizleştirmedeki etkinliğini araştırmak üzere görevlendirdi. koronavirüs (SARS-CoV-2 * 3). Ürünler tarafından üretilen ozon gazının koronavirüsün (SARS-CoV-2) inaktive edilmesinde etkili olduğu kanıtlanmıştır. İyonlaştırıcı Modülün etkinliğinin bu teyidi, hava geçirmez bir test odası kullanılarak gerçekleştirildi; test odası dışında gerçek kullanım ortamındaki etkinliği henüz test edilmemiştir.

Test edilen ürünler
İyonizer modülleri:
MHM306 serisi ve MHM402 serisi

Ozonizer modülleri:
MHM500 serisi

Test yüklenicisi
Nara Tıp Üniversitesi,
Mikrobiyoloji ve Bulaşıcı

Hastalıklar Bölümü, Tıp Fakültesi (Profesör Hisakazu Yano ve Profesör Ryuichi Nakano)

Ionissimo İyonizer Modülünün yeni koronavirüsü etkisiz hale getirmedeki etkinliğinin doğrulanması

Veriler

- Test dönemi: Ağustos - Eylül 2020
- Konu: Yeni koronavirüs (SARS-CoV-2)

Metodoloji

- Virüs içeren 20 µl sıvı bir petri kabına uygulandı ve kuruyana kadar bekletildi.
- Virüs içeren test parçası 6.7 litrelik hava geçirmez bir odada beklemeye bırakıldı ve ozonizör tarafından oluşturulan ve bir fan ile itilerek sabit bir süre ozona maruz bırakıldı.

- Bölmeye sadece tek bir test parçası yerleştirildi ve reaksiyon süresi dolduğunda çıkarıldı.

- Test parçası çıkarıldıktan

sonra prosedür sıfırlandı ve bölmeye yeni bir test parçası yerleştirildi, reaksiyon süresi tekrar 0 dakikadan itibaren başladı.

- Reaksiyon süresi geçtikten sonra, 2 ml SCDLP kültür ortamı * 4 test parçasının üzerine damlatıldı ve virüsü toplamak için bir hücre kazıyıcı kullanıldı.

- Toplanan sıvı, Vero E6 / TMPRSS2 * 5 hücrelerini enfekte etmek için kullanıldı ve virüs bulaşıcılığı * 6 (PFU / mL), bir plak testi * 7 kullanılarak ölçüldü.

- Ozona maruz kalmayan test parçaları kontrol olarak kullanılmıştır.

- Test aşağıdaki ortamda üç kez gerçekleştirildi: nem% 50.0 -% 59.7; ve sıcaklık 19.6 ° C ila 21.8 ° C.

- Ozon konsantrasyon değeri önceden test parçası olmadan ölçülmüştür.

Japonya Mesleki Sağlık Derneği tarafından belirlenen kabul edilebilir ozon konsantrasyonu olan 0,1 ppm'lik bir konsantrasyona 120 dakika süreyle maruz kaldıktan sonra virüsün en az% 99,9'unun etkisiz hale geldiği doğrulandı.

Not: Mevcut etkinlik onayı, ürünler bir test odası ortamında kullanılarak gerçekleştirilmiştir ve gerçek bir kurulum / kullanım ortamında etkinliği göstermez.

Notlar

1. İyonlar, iğne şeklindeki elektrotlara (yaklaşık 70 µm

kalınlığında metal teller) yüksek voltajlı bir doğru akım uygulanarak üretilir. İyonlar elektriksel olarak yüklenir ve yük, Coulomb kuvveti tarafından küçük yüzen parçacıkları yakalar. Aynı zamanda Murata'nın iyonlaştırıcıları, iğne şeklindeki elektrotları çevreleyen seramik bir levha üzerinde oluşturulmuş elektrotlara sahiptir ve bunlar ozon üretir. Ozonun oksitleyici gücü, etkili bir şekilde dezenfekte eder ve kokuları ortadan kaldırır.

2. Ozon, seramik bir levha üzerinde oluşturulan elektrotlara yüksek voltajlı bir alternatif akım uygulanarak verimli bir şekilde üretilir. Ozonun oksitleyici gücü, etkili bir şekilde dezenfekte eder ve kokuları ortadan kaldırır.

3. SARS-CoV-2 olarak kısaltılan şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2. Koronavirüs hastalığına 2019 (COVID-19) neden olur ve SARS koronavirüsü (SARS-CoV) ile ilgilidir.

4. Virüsü toplamak için kullanılan bir sıvı kültür ortamı.

5. Yeni koronavirüsün neden olduğu enfeksiyona duyarlı bir hücre türü.

6. Hücrelere bulaşan virüs partiküllerinin sayısı.

7. Bir virüsü izole etmek veya miktarını belirlemek için kullanılan bir yöntem.

► Bilgi için Ref No: 60930

SM031H2 Fonksiyonel Güvenlikli Basınç Sensörü

Hydrojen İşleme Ve Depolama Sistemleri İçin



Variohm EuroSensor'un hidrojen işleme ve lojistiğindeki kritik ölçüm ve izleme görevleri için tasarlanan yakın zamanda piyasaya sürülen SM031H2 serisi basınç sensörleri, artık Performans Seviyesi 'd' sertifikasına sahip bir varyantla mevcuttur. 1000 bar'a kadar olan basınçlar ve hidrojen üretimi, depolama ve taşıma sistemleri için EC79 (700 bar'a kadar) ve EC406 tip onayları ile yeni SM031H2-PL:d sensörü, DIN EN ISO 13849 ile uyumlu ECU ve diğer güvenlik kontrollü uygulamalar sunar -1 makine güvenliği ve IEC 61508 fonksiyonel güvenlik standartları ve diğer birçok tanınmış güvenlik akreditasyonu.

SM031H2-PL:d, standart veya isteğe bağlı IP69K olarak IP67 koruma

sınıfına sahip paslanmaz çelik yapıya sahiptir. Şok ve titreşime karşı yüksek direnci ve -40 ila +125°C sıcaklık aralığı, ek EMI/RFI koruması, düşük statik ve termal hataların yanı sıra zorlu ortam kullanımına karşı olağanüstü dayanıklılık ve uzun ömür sağlar. PL:d varyantı, M16 veya 1/4 NPT basınç portu konfigürasyonları (NPT 500 bar ile sınırlı) seçeneği ile 1.0 bar'dan 1000 bar'a kadar 20 aralıklı seçeneğinde mevcuttur. 10 ila 32 V DC beslemeden gelen 4...20 mA çıkışı, arızaları tespit etmek için güvenlik sistemine veya ECU'ya okunabilen tanımlı güvenlik sınırlarına sahiptir ve ayrıca sensörün sinyal koşullandırıcısında kopuk bağ kabloları için dahili arıza tespiti vardır, güvenlik sınırlarının dışında bir çıkış sinyaline neden olan

dahili EEPROM hataları ve Watchdog vb. Elektrik arabirimi, serbest uçlu 600 mm'lik bir kablo veya isteğe bağlı olarak Metri-Pack konektör veya M12x1 yuvarlak konektördür. SM031H2-PL:d sürümünün tam özellikleri Variohm web sitesinden indirilebilen bir veri sayfasında mevcuttur. SM031H2 serisi ayrıca otomobiller, otobüsler ve kamyonlar vb. için mobil uygulamalarda basınç izleme için uygunluğu kolaylaştıran Avrupa E1 otomotiv tip onayına sahip bir varyant içerir.

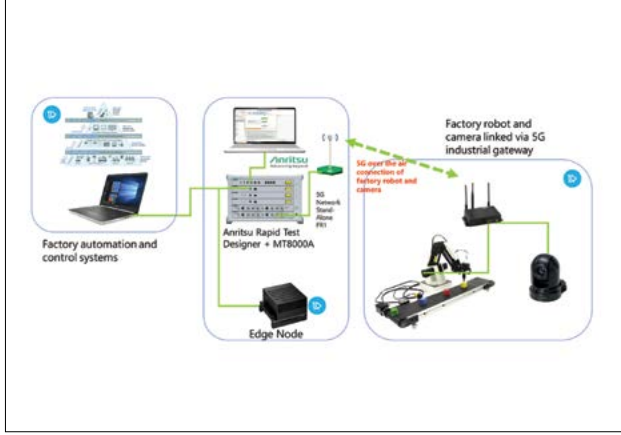
Variohm'un SMO serisi basınç sensörleri birkaç yıl içinde geliştirildi ve serideki benzerleri olan EPT serisi gibi, motor sporlarından tıbbi ekipmana ve zorlu endüstriyel kullanımdan mobil tarım ve inşaat makinelerine kadar zorlu uygulamalarda yüksek doğruluk ve güvenilir basınç ölçümü sağlamaya devam ediyor. SMO ve EPT serisi basınç sensörleri, hermetik olarak kapatılmış paslanmaz çelik muhafazalarda tamamen korunan ASIC devreli, kanıtlanmış piezo dirençli ölçüm teknolojisine dayanmaktadır. Silikonsuz tasarımın dahili O-ringleri yoktur ve cömert patlama

ve aşırı basınç özellikleri, maksimum güvenilirliğin garanti edildiği anlamına gelir. Maksimum kurulum esnekliği için çok sayıda basınç portu ve çıkış seçenekleriyle birlikte basınç ölçüm aralığı kullanılabilirliği 5000 bar'a kadardır. SMO ve EPT serisi basınç sensörleri, CANopen/SAE-J1939 çıkışı, titanyum yapı, agresif gaz/sıvı uyumluluğu ve daha fazlası gibi birçok başka özel varyant sunar.

► Bilgi için Ref No: 60975

5G Ağ Dilimleme ve Çoklu Erişim Uç Bilgi İşlem

Akıllı Fabrika Kullanımı İçin



Anritsu Corporation, bir mobil ve video teknolojisi araştırma ve geliştirme şirketi olan InterDigital, Inc. (NASDAQ:IDCC) ile 5G Yeni Radyo için akıllı fabrika kullanım durumunu gösteren ortak bir gösteriyi duyurmaktan mutluluk duyar (NR) ağ dilimleme ve çoklu erişimli uç bilgi işlem (MEC) özelliklerini kullanır.

Anritsu Rapid Test Designer (RTD) ve Bağımsız (SA) mod 5G NR ağını simüle eden MT8000A Radyo İletişim Test İstasyonunun yanı sıra akıllı fabrikalar için InterDigital'in Intelligent Edge çözümünü kullanan tanıtım, yeni iş modelleri için ağ dilimleme ve MEC'nin faydasını kanıtıyor. ve endüstri yenilikleri.

Ağ dilimleme, belirli ağ gereksinimleri olan belirli uygulamalar için bir ağın dilimlerini tahsis etme yeteneği yaratan 5G'nin bir özelliğidir. Her dilim, aynı fiziksel altyapıyı kullanırken her uygulamanın

gerektirdiği benzersiz ağ performansını sağlamak için oluşturulmuştur. Ağ dilimleme, benzersiz gereksinimlerle farklı senaryolara uyarlanmış çok sayıda sanal ağ oluşturmak ve yönetmek için daha fazla esneklik sağlar. MEC, aksi takdirde merkezi bir bulutta barındırılan hizmetleri ağ ucuna kaydırır; bu, ağı, yüksek bant genişliğine sahip uygulamalar için düşük gecikme süresi ve iyileştirilmiş performans ile verileri analiz etmesini, işlemlerini ve depolamalarını sağlar.

InterDigital CTO'su Henry Tirri, "5G ağ dilimleme ve MEC için yeni kullanım durumları ve endüstri fırsatlarını ortaya çıkarmak için Anritsu ile birlikte çalışmaktan memnuniyet duyuyoruz" dedi. "Bu tanıtım, 5G ve Edge'in Industry 4.0 kullanım durumlarını desteklemeye hazır olup olmadığını ve daha fazla ilerleme potansiyelini özetlemeye

yardımcı oluyor."

Anritsu'nun Küresel Pazar Teknolojisi Başkanı Bay Jonathan Borrill, "InterDigital ile işbirliğimiz, endüstrinin gerçek dünya uygulamaları için 5G NR Ağ dilimleme gibi gelişmekte olan teknolojilerin gerçek potansiyelini görselleştirmesini sağlıyor" dedi.

Gösteri Anahattı

InterDigital'in çözümü, Endüstri 4.0 kullanım durumlarını desteklemek için 5G ve Edge'in fizibilitesini ve hazır olduğunu gösterir ve daha fazla ilerlemenin önünü açmak için yüksek performans için bir ölçüt oluşturur. Çözüm, uçtaki dijital dünyada anlık analitik ve karar vermeye dayalı fabrika tarafındaki cihazların neredeyse gerçek zamanlı uzaktan kontrolünü sağlamadaki zorluğu ele alıyor. Fiziksel fabrikadan dijital uca akan çoklu yüksek bant genişliği ve düşük gecikmeli veri akışını desteklemek için InterDigital'in çözümü, 5G ağı tarafından aynı anda sağlanan çoklu dilimleri kullanır ve ultra hızlı bilgi işlem sağlamak ve azaltmak için 5G ağı içinde entegre bir uç platformdan yararlanır. ağ ve uygulamalar arasındaki aktarım gecikmesi.

Anritsu Hızlı Test Tasarımcısı

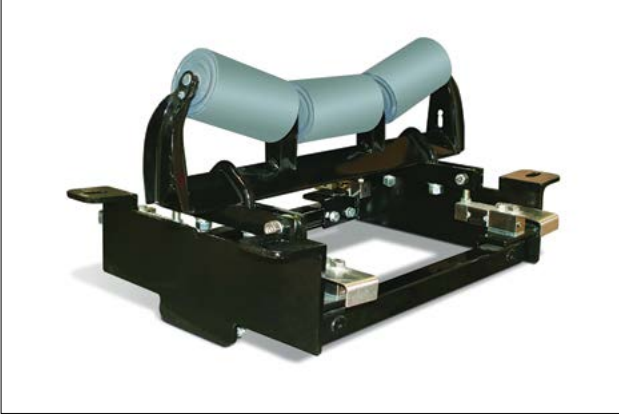
(RTD), şirketin 5G NR, LTE, WCDMA ve GSM radyo teknolojileri için sinyal test cihazları yelpazesi için entegre bir test ortamıdır. Mobil cihaz mühendislerinin maliyetten tasarruf etmek ve pazara sunma süresini kısaltmak için geliştirme döngüsünün başlarında hızla testler oluşturmaya ve cihaz ve modem sorunlarını gidermesine olanak tanır.

5G Ağ Dilimleme ve MEC demosu için Akıllı Fabrika Kullanım Örneği, Anritsu'nun sanal standının bir parçası olarak Mobil Dünya Kongresi 2021'de sergilenecek. Demoyu buradan görüntüleyebilirsiniz.

► Bilgi için Ref No: 60957

T-BS2000 Bant Kantarı

Pratik Montajı Sayesinde İşletmeler İçin Önemli Bir Veri Kaynağı Aynı Zamanda Emek, Zaman Ve Sermaye Tasarrufu



Tuna Bant Kantarları T-BS500 - T-BS1000 - T-BS2000 olmak üzere 3 kategoride üretimi yapılmaktadır. Tuna T-BS Elektronik Bant Kantarları, konveyör bandı üzerinde taşınan malzemenin akış ağırlığını ölçer. Pratik montajı sayesinde işletmeler için önemli bir veri kaynağı aynı zamanda emek, zaman ve sermaye tasarrufu sağlar.

Tuna T-BS Bant Kantarları, LPR100 İndikatör, yük hücreleri ile entegre edilmiş, hız okuyabilen çift yönlü encoder ve sistem kumanda panosundan oluşmaktadır. Harici gösterge ekranı bağlanabilme özelliği ile konveyör bandı üzerinden geçen malın miktarı, anlık debi ve toplam olarak izleme olanağı sağlamaktadır. Anlık bilgiler, Pc-Bilgisayar üzerinden Tuna- Bant Kantar Takip Programı ile günlük, aylık ya da istenilen zaman aralıklarında tartım bilgileri

arşivlenebilmektedir. Arşivlenen bilgiler, grafik olarak incelenebilir, excel formatında raporlama imkanı sağlamaktadır. Tuna LPR-100 kontrol terminali ekranda t/h, kg/s, kg/m, m/h ya da kg olarak gösterilmektedir.

Bir bant kantarının söz konusu hassasiyet oranlarını sağlayabilmesi için aşağıdaki kriterlerin sağlanması gerekmektedir;

(a) Mevcut konveyör bandının eski, ekli, yırtık ve deforme olması ve vibrasyon halinde hata oranı değişebilir. Ölçüm hassasiyeti açısından tartım ünitelerinin hava koşullarından etkilenmemesi için gerekiyorsa koruyucu tertibat tarafınızdan alınacaktır.

(b) Sistemde var olan veya olabilecek vibrasyon engellenecektir. Vibrasyon etkisinin müsaade edilen minimum hatadan (%0,5-

1-2) daha büyük olmaması koşulu sağlanamıyorsa, tartı kefesi mahallinin çelik konstrüksiyonla tarafınızdan desteklenmesi gereklidir.

(c) Hassasiyet sabit olmak üzere tüm ölçme sistemlerinde maksimum kapasiteye oranlı bir minimum kapasite vardır ve bant kantarlarında bu %30 dur. Minimum kapasitenin altında gerçekleşen akış değerlerinde verilen hata oranından büyük hata gerçekleşebilir.

(d) Verilen hata oranlarında sistemin çalışabilmesi için banttan geçen malzemenin sürekli olarak minimum kapasite değerinin üzerinde beslenmesi gerekmektedir. Malzemenin sürekli bir rejimde akmaması, kesintili olarak mal beslenmesi, öbekler halinde mal taşınması veya minimum kapasite değerinin altında malzeme akışı durumlarında bu hata değerleri sağlanamayacaktır.

(e) Açılı bantlarda bant açısının 18-20 dereceyi geçmemesi gerekmektedir. Bu açıdan sonra konveyörde mal geriye doğru akmaya başlar buda ölçüm sonucunu geriye kaymadan dolayı hatalı yönde etkiler.

(f) Verilen hata oranları kuru malzeme için verilmiştir. Malzemenin

neminden kaynaklanan ve ya banttan süzülen sudan kaynaklanan hatalar bu hata oranlarının dışındadır. Malzemede yapışkanlık varsa gerekli sıyırıcı tertibatı tarafınızdan yapılmalıdır.

(g) Rulo merkez kaçıklıklarının giderilmesi gereklidir.

Özellikler

- Hızlı ve Hassas Ölçme
- Endüstriyel Tip IP66 Koruma Sınıfı
- 2 Adet Röle Çıkışı, RS232/ RS485 Bağlantı İmkânı
- Tuna Raporlama Programı
- Çelik/Paslanmaz Çelik
- Tuşlarla Kolay Ayar ve Kalibrasyon İmkânı
- Türkçe, İngilizce Kullanım
- Paslanmaz Çelik, IP66 Loadcell
- Çift Yönlü Hız Okuma
- Kolay Kurulum ve Montaj İmkânı
- Belirli Seviyede Bant Hızının Kontrolü

► Bilgi için Ref No: 60972

Montajlı Pinyonlu Planet ve Hassas Dik Açılı Konik Redüktörler

Kremayer Ve Pinyonlu Tahrikler İçin Esneklik Ve Verimlilik



Birçok uygulamada kullanılan kremayer ve pinyonlu tahrikler, monte edilmiş pinyonlu redüktörler gerektirir. Bu tip uygulamalar için özel olarak **Neugart** portföyü, bunun için bu ek opsiyona sahip planet redüktörleri ve hassas konik redüktörleri kapsar. Bu sayede pinyon montajlı sekiz redüktör serisi çok çeşitli gövde ölçüleri ve iletim oranları sağlar.

Elektrikli tahrik motorunun bir kremayer ve pinyon tahrikindeki dönme hareketi doğrusal bir itmeye dönüştürüldüğünde, sürülen pinyona önemli miktarda radyal ve eksenel kuvvet etki eder. Entegre redüktör/ pinyon kombinasyonları, bu spesifik kuvvetleri yüksek mekanik dayanıklılıkları sayesinde çok iyi tolere eder. Neugart tarafından özel olarak bu tür pinyon kremayer uygulamaları için geliştirilen planet redüktörler ve hassas konik

dişli kutuları burada kendi üretimimiz olan pinyonları kullanıyor.

Böylece pinyon ve redüktör arasında en iyi teknik uyum sağlanmış oluyor. Bunun ötesinde redüktörler yüksek performanslı çıkış mili yataklamasında yüksek performanslı konik ve eğik bilyalı rulmanlara sahiptir. Bunlar oldukça rijittir, dolayısıyla ortaya çıkan radyal ve eksenel kuvvetlere rağmen yüksek ağırlıklar bile dinamik olarak hareket ettirilebilir. Burada, hız ve aktarılabilir torkların pinyonla kombine olarak noktasal hassasiyetle yapılabilmesi için redüktör modellerinde, gövde ölçülerinde ve iletim oranlarında geniş bir ürün gamı mümkündür.

İki pinyon + sekiz redüktör = çok sayıda kombinasyon olanağı

Somut olarak planet redüktörler için iki pinyon türü seçeneği vardır:

PK1 pinyonu redüktörün dişli çıkış miline monte edilmiştir, burada DIN 5480'e uygun bir iç diş gerekli bağlantı güvenliğini sağlamaktadır. Buna karşın PM1 pinyonu flanş bağlantılı çıkış milleri olan redüktörlere göre tasarlandı ve EN ISO 9409-1'e göre uygun, mekanik bir arayüz bağlantısı ile donatıldı. Her iki tür de helis dişli olarak, PK1 ayrıca düz dişli olarak da temin edilebilmektedir. Ayrıca pinyonlar dört farklı modülde ve farklı sayıda dişle temin edilmektedir.

Pinyon opsiyonu toplam sekiz planet redüktör gövde serisiyle kombine edilebiliyor: Bunların arasında, uzun ömürlü ve yüksek performanslı, mükemmel fiyat-performans oranısına sahip standart redüktörleri de kapsayan Economy Line'dan çıkış milli (PLHE) ve çıkış flanşlı (PFHE) birer koaksiyel planet redüktör bulunuyor. Hassas redüktörlerin yüksek doğruluğunu temsil eden Precision Line'da, çıkış milli (PSN ve PLN) ya da çıkış flanşlı (PSFN ve PLFN) ikişer koaksiyel planet redüktör ve birer dik açılı planet redüktör (WPLN ve WPSFN) bulunuyor.

Burada pinyonlu redüktörler 30.000 N'ye kadar itiş kuvvetini taşıyabilir ve maks. 650 m/dak kadar bir itiş hızına

ulaşabilir. İtiş kuvveti ve itiş hızı redüktörün yapı büyüklüğüne ve redüktör tahviline bağlıdır.

Pinyon montajlı hassas konik redüktörler

Hipoid dişlili hassas konik dişli kutuları, tahrik sistem boyunu kısaltır ve bu nedenle dar alanlar için ideal çözümdür. Burada, konik dişlileri spiral formu dişliler olan özel redüktörler söz konusudur. Eksenler iki paralelde, farklı seviyelerde kesişir. Bu, özel bir tür dişli gerektirir: hipoid dişliler. Bu nedenle ortaya çıkan 90°'lik açı, tahrik motoru çıkış miline 90° kaydırılmıştır ve bu da aktarma hatlarının toplam uzunluğunu önemli ölçüde kısaltır. Konik dişli kutuları bu nedenle dar alanlardaki uygulamalar için ideal bir çözümdür.

Neugart'ın mevcut konik dişli kutusu portföyü ayrıca fabrikamızda takılmış bir pinyona sahip iki varyant içerir: WPLN gövde serisi için, gerekli bağlantı güvenliğini sağlayan DIN 5480 standardında yıldız kamaya sahip, ön montajlı pinyon dişlili bir çıkış mili mevcuttur. WPSFN gövde serisi ise, gövde serisindeki tüm modeller gibi - EN ISO 9409-1 doğrultusunda bir arayüzle donatılmış, önceden takılmış bir pinyona sahip bir flanş çıkış mili içerir. Çeşitli gereksinimler için çözümler

► Devamı Yan Sayfada



Pinyon ve dişli kutusu tiplerinin bu çok sayıdaki kombinasyon olanağı, yalnızca en farklı talepler için çözüm olanaklarının bulunmasını değil, genelde birden fazla çözümü garanti ediyor: Buna göre flanşlı redüktörlerin burulma dayanımı çıkış milli redüktörlere göre daha yüksektir. Örneğin yapısal boyutlar, durumu belirleyici kriterse, tasarımcı kısa tasarıma sahip giriş flanşlı redüktörleri ya da dik açılı hassas redüktörleri kullanabilir. Belirleyici faktör hassasiyetse, daha yüksek hassasiyet oranını ve burulma dayanımı yüksek hassas redüktörleri seçebilir. Buna karşın standart uygulamalar için Economy redüktörleri, ekonomik açıdan daha cazip bir çözümdür.

Uygulamalar

Pinyonlu Neugart redüktörler özellikle kremayer uygulamaları için tasarlandı. Pinyonlar ve kremayerler makine imalatının birçok alanında kullanılabilir. Uygun giriş sistemleri özellikle büyük makineleri hassas ve aynı zamanda hesaplı konstrüksiyon elemanı olarak birkaç metrelik mesafelerde hareket ettirme olanağı sağlıyor. Arka arkaya birden fazla kremayer monte edilirse, uzunluk sınırlı olmadığı için büyük portallar da sorunsuzca gerçekleştirilebiliyor. Bir diğer uygulama alanı da bir dişli çember kullanımıdır. Burada pinyonlu redüktör örneğin bir döner aksı hareket ettirir. Kremayer çıkışların tipik kullan

alanları örneğin transfer sistemleri, lazer ve plazma makineleri, ahşap ve sac işleme makineleri, robotlar için doğrusal hareket akslarının yanı sıra kaldırma sistemleri dahil, torna makineleridir. Bu uygulamaların ortak yanı, kremayer sayesinde, büyük bir çalışma alanında bile çok yüksek bir doğruluğa ve rijitliğe ulaşılabilmesidir. Neugart'ın yeni redüktör pinyon kombinasyonları, pinyonla aynı modüle ve aynı dişli tipine (helis ya da düz dişli) sahipse, piyasadaki neredeyse tüm kremayerlerle birlikte kullanılabilir. Bunun ötesinde pinyonun yüksek diş kalitesi söz konusu kremayerin uyumluluğu açısından büyük bir avantajdır.

Redüktör/ pinyon/ motor kombinasyonunun kolay yapılandırılması

Bu arada yeni pinyonlu redüktörler Neugart'ın yüksek performanslı ve kolay kullanılabilen yapılandırma araçlarına entegre edilmiş durumda: Böylece Tec Data Finder'da (TDF) yalnızca uygun bileşenler kolay ve zaman tasarrufu sağlayacak şekilde seçilmiyor, teknik veri formları ve CAD modelleri de otomatik olarak gönderilebiliyor. Ardından modeller

doğrudan makinenin ya da uygulamanın CAD modeline aktarılabilir.

Bunun için gerekli olan eksen takımı, konstrüktörlerin güç aktarma organındaki karmaşık yük eğrilerini hesapladığı ve bu temelde en uygun, uygulamaya özel motor-redüktör pinyon kombinasyonlarını belirleyebildiği Neugart Calculation Program'ında (NCP) yapılabilir. Pinyon kremayer sisteminin uygulama parametreleri önceden tanımlanmış olan uygulama ekranına hızla girilebiliyor. Bu, benzer redüktör ve pinyon kombinasyonlarının rahatça karşılaştırılmasına olanak verir ve böylece optimum çözümü sağlar.

► Bilgi için Ref No: 60966



Thread in Motion tarafından geliştirilen akıllı eldiven IWO, özellikle montaj, lojistik ve perakende sektörlerinde çalışanlara kolaylığın yanında zamandan tasarruf sağlıyor. Mercedes-Benz Hoşdere Fabrikası'nda yıllardır kullanılan eldiven, eller serbest kullanımı ve sadece 35 gram olması ile taşınabilir ve ağır olan el terminallerine göre kullanım kolaylığı sağlıyor. Barkod okutma işlemlerinde bu sayede %40'a kadar zamandan tasarruf ediliyor.

IWO akıllı giyilebilir teknolojisi sayesinde herhangi bir entegrasyona gerek kalmadan tak-çalıştır yapılarak çalışabiliyor. Haptik, akustik ve optik geri bildirim özelliği ile yapılan barkod okumanın herhangi bir ekrandan takip etmeye gerek kalmaksızın doğru olup olmadığını çalışana belirti-

IoT Akıllı Eldiven: IWO

Süreçleri Hızlandırırken
Hata Yapmanızı Engelleyen

yor. 10 saate ve 3000 taramaya kadar dayanıklı olan IWO, özel tasarlanan korumalı kızıağı sayesinde de çarpmalara, düşmelere ve sürtünmelere karşı dayanıklılığını koruyor.

İki farklı frekans özelliği olan IWO, Bluetooth ve LoRa ile çalışabiliyor. Kapalı alanda 600 metreye kadar çekim gücü ve diğer cihazlardan farklı frekansta çalışması ile alan bağımsız olarak güvenli veri akışı sağlıyor. Şarj ünitesinin anten görevi gördüğü cihaz, sadece bir ID numarasının okutulması ile sınırsız veri akışı gerçekleştirebiliyor. Mercedes Benz, Ford, Tofaş, BSH gibi devler tarafından kullanılan cihaz özellikle ağır sanayi, montaj ve üretim sektörlerinde rağbet görüyor.

► Bilgi için Ref No: 60969



Tuna WF Dozaj Bant Kantarı, başta madencilik yapı malzemeleri ve kimyasalları, gıda enerji sektörleri olmak üzere toz, granül, tanecik ve parçalı yapıdaki dökme malzemenin anlık akış miktarı ve toplam taşınan miktarının tartılarak kontrol altına alınması, kayıt edilmesi ve istenilen oranlarda beslenmesi amacıyla kullanılırlar. Belirlenen PID parametreleri uyarınca istenilen hedef debi oranında bant akışı sağlamaktadır.

Kantarda üç farklı toplam göstergesi bulunur. Hız, debi ve yayılı yük göstergesi. Debi grafiği izleme vardır. Kalıcı bellek ya da USB'ye raporlama imkanı. PID kontrollü hedef debisi mevcuttur. İstenilen aralıklarla periyodik darbe çıkışı bulunur. Bant kayması, patinaj, motor hız alarm çıkışları mevcuttur. Uzaktan erişim ve kontrol VNC'si vardır. Modbus TCP kontrollü bağlanabilir. Harici gösterge çıkışı, PC izleme ve raporlama yazılımı TUNABS/RP cihazda bulunur.

WF Dozaj Bant Kantarı

Kalıcı Hafızaya 100.000 Adet Yada
Usb Bellek İle Sınırsız Kayıt İmkânı

Cihaz Özellikleri; Ekran: 2.0" 128x64pixel grafik LCD, Tuş Takımı: 4 adet tactile tuş takımı, Durum Göstergeleri: Bant animasyonu, minimum/maksimum debi sembolleri sıfır bölgesi ve dinamik değişken tuş simgeleri HTML Kontrol; Ekran: 7" standart (5"/10" isteğe bağlı olarak kullanılır.), Kayıt: Kalıcı hafızaya 100.000 adet yada USB bellek ile sınırsız, Haberleşme: Ethernet ModbusTCP + VNC ile uzaktan destek ve kontrol.

Girişler/Çıkışlar; Çıkışlar: Alarm çıkışı, 1 adet 10A/250V Besleme otomatik mod çıkışı 10A/250V Mekanik Sayaç çıkışı 10A/250V Yığın transfer malzeme kontrol çıkışı 10A/250V, Girişler: Otomatik besleme on/off, bant temas girişi, yığın transfer Başlat, yığın transfer bitir, patinaj girişleri, Opsiyonlar: Opsiyonel 2 adet 0-10V analog giriş yada 4/20mA motor kontrol analog çıkış

► Bilgi için Ref No: 60973



RDGE 1000-4 Çelik Hasır Bantlı Kumlama Makinesi

Yassı, Geniş ve Kompleks Yapılı
Parçalar için İdeal

Yüzey işlem sektörünün Alman devi RÖSLER firmasının Türkiye ayağı olan **KROMAŞ**, daha önce üretim yetkisi olarak İstanbul-Silivri’de gerçekleştirmeye başladığı RHBE Askılı Tip Kumlama, RMBC Tamburlu Kumlama, RSKİ Kumlama Kabini üretimine, RDGE 1000-4 Çelik Hasır Bantlı Kumlama Makinesini de ekleyerek, bir çok alanda üretim bandının en önemli parçalarından olan kumlama makinelerinin üretim termin sürelerini kısaltmayı, daha hızlı servis ve yedek parça tedariki sağlamayı amaçlıyor. Çelik hasır bantlı makineler, yassı, geniş ve kompleks yapıları parçaların tüm yüzeylerinin kumlanabilmesi için idealdir.

Bu esnek makine tasarımı özellikle; Çapak alma, Yüzey temizleme, Yüzey pürüzlendirme, Yüzey sertleştirme, Tufal kaldırma, Pas giderme işlemleri gibi geniş bir skalada üstün çalışma verimliliği sunar.

Makine üzerinde yatay ve dikey olarak en uygun noktalara konumlandırılmış yüksek performanslı türbinler, parçaların boşlukları ve girintileri gibi bütün noktaların kumlanabilmesini sağlar. Parçalar aşınmaya dayanıklı çelik

hasır bant üzerinde taşınır. Bu sayede uzun parçalar (saclar ve farklı şekle sahip profiller) kumlanabilir.

Çelik hasır bantlı kumlama makinesi, kum veya kalıpta dökülmüş parçalar, şekillendirilmiş ve lazer, plazma vb ile kesilmiş parçalar, alüminyum enjeksiyon parçaları, otomotiv şase parçaları ile talaşlı imalat parçalarının da etkin bir biçimde kumlanmasına imkan tanır.

RDGE 1000-4 çelik hasır bantlı makinenin yer ihtiyacı düşük olup farklı ölçü ve miktarlardaki birçok parçayı kumlayabilir. RDGE makineler üst düzey otomasyon uyumlu olup, mevcut veya yeni bütün üretim hatlarına entegre edilebilir.

Rösler’in patentli Gamma G300 türbinleri ve akuple IE3 standartlarında SIEMENS motorları; %77’ye kadar daha hızlı işlem, %25 enerji tasarrufu, %30 daha düşük işletme maliyetleri ile tam verimli kumlama çözümleri sunar. İhtiyaca göre patlama korumalı kuru veya ıslak filtre sistemleri sunar.

► Bilgi için Ref No: 60960



SIP8 DC/DC Dönüştürücüler

70°C’ye Kadar Gerilim Oranı Azalması

Olmadan 3W Olarak Sınıflandırılmış

RECOM, yüksek güç yoğunluğuna ve endüstriyel sıcaklık aralığına sahip bir dizi düzenlenmiş SIP8 DC/DC dönüştürücülerinin piyasaya sürüldüğünü duyurdu.

Güç dönüştürülmesinde endüstri lideri olan RECOM, RS3E DC/DC dönüştürücü ailesinin endüstri standardı SIP8 formatında ve pin çıkışlı olarak piyasaya sürüldüğünü duyurdu. Ürünler 70°C’ye kadar gerilim oranı azalması olmadan 3W olarak sınıflandırılmıştır ve 4,5-9V, 9-18V, 18-36V ve 36-72V’lık 2:1 giriş aralıklarına sahiptir. Tamamen düzenlenmiş çıkışlar 3.3V, 5V, 9V, 12V, 15V ve 24V’dur. İzolasyon 3kV’dır (bir dakika) ve ürünler EN 55032/FCC Sınıf B ve EN 55035 EMI standartlarını karşılarken, 5000m rakıma kadar IEC/

UL/CSA 62368-1 güvenlik sertifikasına sahiptir. RS3E ailesinde kısa devre koruması, 1.8M saatlik yüksek MTBF ve dönüştürücüleri düşük güçte kapatma moduna geçirmek için bir kontrol girişi bulunur.

RECOM DC/DC Ürün Yöneticisi Matthew Dauterive şunları söyledi: “Standart bir SIP8 kasasındaki 3W DC/DC dönüştürücülerde, düşük maliyet ve yüksek güç yoğunluğunun mükemmel bir kombinasyonu ile çitayı tekrar yükselttik. Bu ürün endüstriyel ve e-mobilite gibi zorlu ortamlarda geniş bir uygulama alanı bulacaktır.”

► Bilgi için Ref No: 60967

Tektronix 4 Serisi MSO – Mixed Sinyal Osiloskoplar

13,3 İnç HD (1920x1080) Kapasitif Dokunmatik Ekranı Sahip



Daha fazla görüntü, daha fazla sinyal, daha fazla çözünürlük ve gelişmiş özelliklere sahip **Netes Mühendisliğin** temsilcili-

ğini yaptığı yeni Tektronix 4 Serisi MSO, kullanım kolaylığı ile tüm mühendisler için üretilmiştir. Sınıfındaki en büyük 13,3 inç HD

(1920x1080) kapasitif dokunmatik ekrana sahiptir. 6 FlexChannel® girişi bulunur. 12 bit dikey çözünürlük; Yüksek Çözünürlük modunda 16 bite kadar çözünürlük sunar. İsteğe bağlı yerleşik fonksiyon üretici vardır. 20'den fazla seri veri yolu protokolü destekler.

Standart Donanımında, dört pasif analog prob (hem dört hem de altı kanallı modellerde), 200 MHz bant genişliği modelleri: Dört TPP0250 250 MHz prob, 350 MHz, 500 MHz, 1 GHz veya 1,5 GHz bant genişliği modelleri: Dört TPP0500B

500 MHz prob, kurulum ve güvenlik kılavuzu, entegre yardım, güç kablosu, Ulusal Metroloji Enstitüsü izlenebilirliğini ve ISO 9001 / ISO 17025 kalite sistem tescilini gösteren kalibrasyon sertifikası bulunmaktadır.



Genel Özellikler:

Giriş kanalları	4 veya 6 FlexChannel® girişi
	Bir dalga şekli görünümü, bir spektrum görünümü 1 veya her ikisi de aynı anda görüntülenebilecek bir analog sinyal
	TLP058 logic probu ile sekiz dijital logic girişi
Bant genişliği (tüm analog kanallar)	200 MHz, 350 MHz, 500 MHz, 1 GHz, 1,5 GHz (yükseltilebilir)
Örnekleme hızı (tüm analog / dijital kanallar)	Gerçek zamanlı: 6.25 GS / s
Kayıt uzunluğu (tüm analog / dijital kanallar)	1.25 Mpoints standardı (62.5 Mpoints opsiyonel yükseltme)
Dalga formu yakalama hızı	> 500.000 dalga formu / sn
Dikey çözünürlük	12-bit ADC
	Yüksek Çözünürlük modunda 16 bite kadar

► Devamı Yan Sayfada

Örnekleme hızı (tüm analog / dijital kanallar)	Gerçek zamanlı: 6.25 GS / s
Kayıt uzunluğu (tüm analog / dijital kanallar)	1.25 Mpoints standardı (62.5 Mpoints opsiyonel yükseltme)
Dalga formu yakalama hızı	> 500.000 dalga formu / sn
Dikey çözünürlük	12-bit ADC
	Yüksek Çözünürlük modunda 16 bite kadar
Standart trigger tipleri	Edge, Pulse Width, Runt, Timeout, Window, Logic, Setup & Hold, Rise/ Fall Time, Parallel Bus, Sequence, Visual Trigger
	Auxiliary Trigger ≤300 VRMS (yalnızca Edge Trigger)
Standart analiz	Gösterge: Waveform, V Bars, H Bars, V&H Bars Ölçümler: 36
	FastFrame: Saniyede maksimum tetikleme hızı dalga formuna sahip bölümlenmiş bellek toplama modu
	Grafikler: Zaman Eğilimi, Histogram ve Spektrum
	Matematik: Temel dalga biçimi aritmetiği, FFT ve gelişmiş denklem düzenleyicisi
	Arama : Herhangi bir tetikleyici ölçütte arama
Opsiyonel analiz	Spektrum Görünümü: Frekans ve zaman alanları için bağımsız kontrollerle frekans bölgesi analizi
	Güç Ölçümleri ve Analizi
Opsiyonel seri bus trigger, kod çözme ve analiz	I2C, SPI, I3C, RS-232/422/485/UART, SPMI, CAN, CAN FD, LIN, FlexRay, SENT, USB 2.0, Ethernet, I2S, LJ, RJ, TDM, MIL-STD-1553, ARINC 429
Keyfi / Fonksiyon Üretici¹	50 MHz dalga formu üretimi

► Bilgi için Ref No: 60965

İlk Çoklu Bağlantı Noktası, Multigigabit PoE Enjektörü

Wi-Fi 6 Erişim Noktalarının ve Küçük Hücre Düşümlerinin Dağıtımını Basitleştirir



Kuruluşlar, günümüzün Wi-Fi® 6 erişim noktalarını (AP'ler) ve 5G küçük hücreli erişim düğümlerini yalnızca AC gücünün mevcut olduğu veya anahtarlarının gerektiğinde onlara hem güç hem de veri sağlayabildiği durumlarda dağıtabilir. **Microchip Technology Inc.** (Nasdaq: MCHP), herhangi bir multigigabit anahtarın desteklemesini sağlayan, midspan olarak da bilinen ilk çoklu bağlantı noktalı Ethernet Üzerinden Güç (PoE) güç kaynağı ekipman (PSE) enjektörü ile daha esnek ve uygun maliyetli bir alternatif yarattı. bu cihazların yüksek güç ihtiyaçları ve veri hızları, hiçbir ağ yapılandırması veya kesinti süresi gerektirmez.

Microchip'in PoE iş birimi direktörü Iris Shuker, "Yeni multiport, multigigabit PoE PSE enjektörleri ailemiz, Wi-Fi 6 cihazlarını ve küçük hücre ekipmanını kurmanın

en kolay ve en uygun maliyetli yolunu sunuyor" dedi. "Microchip'in patentli teknolojisi, bu cihazlara güç sağlama zorluğunu çözerken aynı zamanda saniyede 10 gigabit veri hızlarını da destekliyor. Bu, Wi-Fi 6 AP'lerin dağıtımını büyük ölçüde basitleştirirken, servis sağlayıcıların ilk kez, bir AC prizinin yakınında nadiren bulunan 5G pikoselleri ve femtoselleri ihtiyaç duyulan her yere hızlı ve ucuz bir şekilde kurmalarını sağlar."

Wi-Fi 6 cihazları ve küçük hücre ekipmanı için yeterli güce sahip Multigigabit PoE özellikli anahtarlar pahalıdır ve yaygın olarak benimsenmemiştir. Bu yüksek hızlı cihazlar için ağı güç enjekte etmenin daha uygun maliyetli bir yolu, Microchip'in yeni çoklu port, multigigabit midspans'larından birini ve herhangi bir standart multigigabit anahtarı arasına kurmaktır. 6-,

12- ve 24 bağlantı noktalı yapılandırmalarda mevcut olan her bir midspan, Wi-Fi 6 cihazlarının yüksek IEEE 802.11ax veri hızlarını destekler ve IEEE'nin 802.3bt PoE'sine uygun olarak bağlantı noktası başına 60 watt'a (W) kadar çıkış gücü sağlar ve 10GBASE-T spesifikasyonları. Midspans, Microchip'in web tabanlı PowerView Pro platformu kullanılarak uzaktan güvenli bir şekilde izlenebilir ve kontrol edilebilir.

Microchip'in PD-9506-10GC, PD-9512-10GC ve PD-9524-10GC midspan'ları artık mevcuttur. Ek bilgi için bir Microchip satış temsilcisi veya dünya çapında yetkili distribütör ile iletişime geçin veya Microchip'in web sitesini veya satın alma portalını ziyaret edin.

Microchip'in PoE Teklifi Hakkında

Microchip'in multiport, multigigabit midspan'ları, hem çok portlu 1Gigabit ürünleri hem de tek portlu multigigabit seçenekleri dahil olmak üzere büyüyen iç ve dış PoE çözümleri portföyüne katılıyor. Şirket, PoE Powered Device (PD) IC'leri, PoE PSE IC'leri, PoE sistemleri (enjektörler/orta açıklıklar ve anahtarlar)

ve test ekipmanlarının tek tedarikçisidir. PoE sistemleri portföyü, Ethernet ağı üzerinden WLAN erişim noktalarına, ağ kameralarına, IP telefonlara, IP kameralara ve diğer IP tabanlı cihazlara 90 W'a kadar esnek ve güvenilir güç sağlanmasını sağlar.

► Bilgi için Ref No: 60963

İzolasyon Transformatörüyle Pasif Ve Aktif Harmonik Filtre Ürünleri

Denizcilik Sektöründe Harmonik Akımdan Kaynaklı Sorunlara Özel



Türkiye elektronik sanayisinin öncü markası **Elektra Elektronik** hem izolasyon transformatörleri hem de pasif ve aktif harmonik filtre ürünleri ile dünya genelinde denizcilik sektörüne yüksek katma değer sunuyor. Değişken enerji yüklerinden yoğun olarak etkilenen birçok farklı alanda akım ve gerilim kirliliklerini ortadan kaldırarak elektrik enerjisinin sürekli ve güvenli olmasına imkan tanıdıklarını belirten Elektra Elektronik Ar-Ge Müdürü Dr. Tutku Büyükdeğirmenci; ülkemizin yanı sıra Norveç, Çin, Hırvatistan ve İtalya'da da bu ürünlere olan ihtiyacın arttığını söyledi. Yeni nesil elektronik ürünlerinin mühendisliğini, tasarımı ve üretimini şirket bünyesindeki uzman mühendis kadrosuyla gerçekleştirdiklerini ifade eden Büyükdeğirmenci, rezonans korumasına

sahip ve üç seviyeli evirici topolojisiyle yüksek verim ve performans sunan çözümleriyle denizcilik sektöründe fark yarattıklarının altını çizdi. Türkiye'den 6 kıtada 60 ülkeye trafo ve enerji kalitesine yönelik elektronik ürünler ihraç eden Elektra Elektronik; izolasyon transformatörü, pasif harmonik filtre ve aktif harmonik filtre ürünleri ile birçok sektöre olduğu gibi denizcilik sektörüne de çözüm sunuyor. Türkiye'nin ilk ve tek yerli üretim aktif harmonik filtreleri DynamiX'in mühendisliğini, tasarımı ve üretimini tamamen şirket bünyesindeki uzman mühendis kadrosuyla gerçekleştirdiklerini vurgulayan Elektra Elektronik Ar-Ge Müdürü Dr. Tutku Büyükdeğirmenci, böylelikle gemilerde harmonik akımlardan kaynaklı sorunların önüne

geçtiklerini açıkladı. DynamiX aktif harmonik filtreler akım ve gerilim kirliliklerine son veriyor DynamiX ile özellikle harmonik üreten yükleri filtreleyerek gemi içi enerji sisteminin harmonik akımlardan kaynaklı harmonik gerilimlere maruz kalmasını önlemeye yardımcı olduklarını belirten Dr. Tutku Büyükdeğirmenci, "Harmonik akım çeken yükler, bu jeneratör ünitelerinin iç empedansları sebebiyle harmonik gerilimlere yol açarak gemi içi enerji sisteminde rezonanslar oluşmasına, yangın ve enerji kesintisi risklerine yol açabiliyor. Denizcilik sektörü bu gibi bozucu etkilerden kurtulmak için DNV tarafından yayınlanan standartlara tabidir. Bu standartlar gemi içerisinde en kötü harmonik yük koşulları altında bara gerilimi harmoniğinin toplamda yüzde 8, her bir harmonik için ise ayrı ayrı yüzde 5'i geçmemesini zorunlu kılıyor. Aksi durumda, kablolarda ve baralarda aşırı ısınma, izolasyon malzemelerinin erimesi, kısa devre ve enerji kesintisi gibi sonuçlar doğabiliyor. Bizse DynamiX ile tüm bu sorunların önüne geçiyoruz. Bu sayede gerilim harmoniğinin düşürülmesini sağlayarak gemi içi elektrik sisteminin DNV standartlarına

uyumluluğunu sağlıyoruz." açıklamasında bulundu.

Denizcilik sektöründe gelişmiş ülkelerden yoğun talep

Yeniliklerin öncüsü Elektra Elektronik, rezonans korumasına sahip ve üç seviyeli evirici topolojisi ile yüksek verim ve performans sunan ürünleriyle denizcilik sektöründe rakiplerinden ayrışıyor. DynamiX aktif harmonik filtreler ülkemizin yanı sıra tersane ve gemi inşasının endüstri olarak geliştiği Norveç, Çin, Hırvatistan ve İtalya gibi ülkelerde de yoğun talep görüyor.

Denizcilik sektöründe aktif harmonik filtre boyutlandırması yapılabilmesi için gemi içi enerji sisteminin çok iyi analiz edilmesi gerektiğini belirten Büyükdeğirmenci, "Bu noktada enerji sistemi kararlılığı, kısa devre akım ve sistem empedansı gibi hesapları doğru yapabilmek çok önemli. Aktif harmonik filtrenin gücü ve hangi noktaya nasıl uygulanacağı bu analizler sonucunda ortaya çıkıyor. Dolayısıyla gemi içi enerji sisteminin iyi analiz edilecek, uygun AHF boyutlandırması yapabilecek ve mühendislik hizmeti verebilecek firmalarla çalışılması gerekiyor." diye konuştu.

► Bilgi için Ref No: 60958

12,5kg Taşıma Kapasitesiyle UR10e Cobot

1300 mm Erişim Mesafesi



Kolaboratif robot üreticisi Universal Robots, cobot'larını günün ihtiyaçlarına göre geliştirmeye devam ediyor. 1300 mm erişim mesafesi, başarılı performansı ile Universal Robots'un en çok satan cobot'u UR10e yenilendi. Paletleme, makine besleme ve paketlenme ve benzeri birçok uygulamada yer alan UR10e modeli artık 12,5 kg'lık taşıma kapasitesine sahip. Yeni UR10e cobot, üreticilere yeni kullanım alanları ve kapasite artış imkanı sunuyor.

Universal Robots Başkanı Kim Povlsen yaptığı açıklamada, "Universal Robots olarak müşterilerimizle kurduğumuz başarılı diyaloglar ve önemli pazar fırsatlarına cevap verebilme kabiliyetimiz sayesinde kendimizi sürekli geliştiriyoruz. Müşterilerimiz zaten birçok paletleme uygulamasında UR cobot'larımızı kullanıyor. Zaman içinde UR10e cobot'larımızın daha ağır yükler taşıyarak görevlerini

yerine getirebilecekleri görüşündelerdi. Bu taleplere yanıt vermek adına bizler de UR10e modelimizi daha fazla yük taşıma kapasitesini destekleyecek şekilde geliştirerek müşterilerimize yeni kullanım imkanları tanıtmış olduk" dedi.

Geliştirilmiş UR10e, Universal Robots kullanıcılarının beklediği şekilde kompakt yapıda, sezgisel programlama deneyimine imkan veriyor, görevleri kesintisiz şekilde tekrar edebiliyor. Kaliteli ve güvenli performans sunan model; artırılan taşıma kapasitesi sayesinde artık daha fazlasını yapabiliyor. Cobot'un fiyatı ise değişmiyor.

Verimi ve iş güvenliğini artırıyor

UR10e 10 kg ağırlığa kadar olan kutularla ve 2,5 kg ağırlığındaki tutucuyla paletleme uygulamalarında kullanılabiliyor. Makine besleme uygulamalarında daha ağır parçaların yüklenmesi, boşaltılması,

ağır ürünlerin paketlenmesi gibi diğer malzeme taşıma görevleri için artık daha verimli. Geliştirilmiş UR10e'nin artırılan taşıma kapasitesi, çalışanların yükünü hafifleterek daha gelişmiş ergonomi ve çalışma koşulları sağlıyor. Yalnızca ABD'de, aşırı efor sarf etmenin ve tekrar eden hareketlerin tahmini olarak iş yeri yaralanmalarının yüzde 24'ünü ve yüzde 8'ini oluşturduğu göz önüne alınırsa, cobot'un çalışanlara büyük ölçüde iş güvenliği sağlayacağı öngörülüyor. Kim Povlsen açıklamasına, "İnsan anatomisi sürekli olarak ağır kaldırmaya müsait değil, bizim cobot'larımız bu zorlukların üstesinden kolaylıkla gelebilecek şekilde tasarlandı. Ergonomik olmayan hareketleri insanların üzerinden alan UR cobot'ları verimliliği ve ürün kalitesini artırırken, bir yandan da işletmelerin hem iş gücü güvenliğini sağlamasına yardımcı oluyor hem de çalışanların yaratıcılığını ve problem çözme becerilerini en iyi şekilde nasıl kullanacaklarını yeniden düşünmelerini sağlıyor" diye devam etti.

UR partnerlerinden gelen geribildirimler ise oldukça olumlu; Almanya'da bulunan MBO Postpress Solutions, UR10e modelini CoBo-Stack istifleme cobotu'nun bir parçası olarak entegre etti. MBO Postpress Solutions GmbH Ar&Ge Merkezi Direktörü Sebastian König,

konuya ilişkin olarak şunları kaydetti: "UR10e'nin yük kapasitesinin artırılması, uygulama alanlarını genişleterek ciltli, tel dikişli kataloglar, broşürler gibi daha büyük paketleri ve daha ağır ürünleri de içerecek; böylece MBO CoBo-Stack cobot'umuzu müşterilerimiz için çok daha karlı yapacak."

Buna ek olarak, güncellenen UR10e, Universal Robots'un UR+ yazılım ve donanım ekosisteminden ürünlerle uyumlu çalıştır özelliği sayesinde kullanıcıların kolaboratif uygulamalara hızlı ve kolay bir şekilde adım atmasına imkan verecek.

Robotiq firması Kıdemli Ürün Müdürü Nicolas Lauzier ise şunları ekledi: "UR10e modelinin artan taşıma kapasitesi, kullanıcıların 12,5 kg'a kadar olan yükleri taşımasına imkan vererek paletleme uygulamalarında büyük bir fark yaratıyor. Yüzde 25 daha fazla otomasyon potansiyeli sayesinde UR10e, farklı ağırlıklarda geniş bir ürün yelpazesini paletlemeye ihtiyaç duyan tek bir hat olduğunda yardımcı olabiliyor."

Teslimatlarının haziran ayının ikinci yarısında başlaması öngörülen yeni UR10e için siparişler, global ölçekteki tüm UR distribütörlerinden verilebiliyor.

► Bilgi için Ref No: 60974

WIN EURASIA

HYBRID

10 - 13 Kasım 2021

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
İstanbul

Endüstriyel Dönüşüm

Hibrit
Fuar



win-eurasia.com



Deutsche Messe

WIN
EURASIA

Organizatör

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

Destekleyenler



Resmi
Havayolu



Resmi Seyahat
Acentesi



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

REKLAM İNDEKSİ

ACD Yazılım	19
Akdatasoft Yazılım	13
Emikon Otomasyon	15
Empa Elektronik	5
Empa Elektronik	11
Esit Elektronik	Ön Kapak İçi
Inovasyon Mühendislik	9
Microchip Technology	3
Neugart	7
Robosoft	17
Schaeffler Turkey	Arka Kapak
Tuna Tartı	Arka Kapak İçi



İNDİKATÖR 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 T580A6



- 10 grup tarif saklayın
- Her tarif 6 malzemeye kadar içerir
- Kesintisiz olarak parametreleri değiştirin
- Herhangi bir sırayla malzeme harmanlama
- Çoğu 6 malzemeyi destekleyin
- İsteğe bağlı Profibus DP arayüzü

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

LOADCELL GRUBU

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

TCT Yük Hücresi



- 10.000 kg - 50.000 kg kadar kapasite
- Paslanmaz çelik / Çelik
- IP68 Koruma sınıfı
- Yüksek hassasiyet
- OIML, CE Belgeli

BK-ENG-FSH



- 40.000 kg - 100.000 kg kadar kapasite
- Özel alaşım çelik
- IP68 Koruma sınıfı
- Yüksek hassasiyet
- CE, RoSH Belgeli

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

