

EDT ENDÜSTRİ DÜNYASI TÜRKİYE

06 **Force X, Force M ve R100/R120 Karbür Matkapları**
Daha Yüksek Ve Daha Güvenilir Performans Sunuyor

18 **ODM Robotu Dolly Taşıyıcı**
Küçük Yük Taşıyıcılarının Taşınması İçin

21 **Yüzey ve Kenar frezeleme için CoroMill® MF80**
Otomotiv Frezeleme İçin İnovasyonlar

26 **SlimLine Kuvvet Sensörü**
İnce, Hassas, Esnek Ve Yarı İletken Üretimini İzliyor

16 **Akıllı Yolla Kolay Soğuk Çekme Telle Kaynak**
Tel Sürme Hızını Aktif Olarak Kaynak Hareketine, Torç Pozisyonuna Ve Güncel Duruma Göre Ayarlar



30 **Pulsar® Model R80 Radar Seviye Vericisi**
4 Dereceye Kadar Dar Huzme Açıklarına Sahip 80 Ghz Sinyal



34 **FLIR Si124 Termal Kamera**
Işıkları Açık Tutma ve Arızaları Önleme

GÜVENLİĞİNİZE YATIRIM YAPIYORUZ

Sulu ve Köpüklü söndürme sistemlerinden sonra **Gazlı Söndürme Sistemleri**yle de sektöre imzamızı atıyoruz. Türkiye'nin ilk **FM** ve **UL** onaylı gazlı söndürme dolum istasyonu ile dünya standartlarında hizmet sunuyoruz.

Geniş ürün yelpazemiz ve ihtiyacınıza uygun **“anahtar teslim”** yangın çözümlerimizle yanı başınızdayız.



Ayvaz Pano İçi
Söndürme Sistemi



Ayvaz Gazlı Söndürme Sistemleri

Değer koruyan çözümler üretir.

AYVAZ YANGIN

REFERANSLARIMIZ



KÜÇÜK ÇAMLICA TV VE RADYO KULESİ



ARTVİN YUSUFELİ BARAJI



TCMB ANTALYA ŞUBESİ



ANKARA GAZİ ONKOLOJİ HASTANESİ



ANKARA ETLİK ŞEHİR HASTANESİ



ANKARA EMNİYET MÜDÜRLÜĞÜ



KOCAELİ ŞEHİR HASTANESİ



BOZÜYÜK DEVLET HASTANESİ



ASSAN FAURECIA PROJESİ



ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ



HAYAT KİMYA



HILTON MALL OF İSTANBUL

AYVAZ YANGIN

AYVAZ
www.ayvaz.com

13:52:23

MAX:6000

262.9



42. YIL

Dijital Tartı Çözümleri

Dijital Yük Hücresi Tartım İndikatörleri

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

YENİ



CDI Dijital



ECI Dijital

CAD Dijital
10-20-25-30 tHSCD Dijital
40-60-100 t

Bası Tipi Dijital Yük Hücreleri

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

YENİ

SBSD Dijital
200-500-1000-2000 kgSSBD Dijital
1000-2000-5000-10000 kg

Lama Tipi Dijital Yük Hücreleri

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

444 ESİT

Mesai Saatleri: 08:30 - 17:30
Türkiye'nin Her Yerinden
444 37 48

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
esit@esit.com.tr



ESİT
www.esit.com.tr



moneo

Endüstriyel evrim için üretilmiş yazılım. Ne eksik. Ne fazla.

ifm moneo, bir IIoT platformu olarak, operasyonel teknoloji seviyesini bilgi teknoloji seviyesiyle birleştirir.

Üretim tesislerinde üretilen sensör verileri kolayca okunabilir, işlenebilir ve sürdürülebilir kurumsal kararlar için temel olarak kullanılabilir.

moneo, modüler bir yapıya sahiptir. Temel bir yazılım ve örneğin durum denetimi veya IO-Link sensör parametre ayarına yönelik uygulamalardan oluşur.

Bu da, her bireysel gereklilik için kişiye özel bir yazılım paketi hazırlamayı mümkün kılar.

Daha fazlası için hazır mısınız?

Açık teknoloji platformudur, entegrasyonu basitleştirir
Tesislerinizin verimliliğini artırır
Hasarlar erkenden algılanabilir, arıza sürelerini önler
İhtiyaçlarınızla birlikte büyür.

moneo – sizin için yapıldı!



ifm.com/tr

ifm – size yakın!

EDİTÖR



Sevgili Okurlarımız,
Türkiye sanayisi ise son dönemde sakinleşen kur dalgalanmalarından sonra yine üretime odaklandı. Sanayideki büyüme Türk ekonomisine de büyük etki edeceği aşikardır. Devletin verdiği KOSGEB teşviği de bu büyümeye yardımcı olmuştur. Bir diğer değinmek istediğim konu ise Türk sanayisinde robotlaşma. Dünyada 10 bin işçiye 70 üretim robotu düşüyor. Türkiye'de ise bu sayı sadece 19. Endüstri 4.0 ile birlikte bu sayının Türkiye'de de hızla artması bekleniyor. İş ve üretim süreçlerine entegre edilen bu robotlar, fabrikaların üretim verimliliğini ve kapasitesini artırıyor. Otomasyon ise bu üretimin tamamlayıcısı oluyor. Dijitalleşmeyle birlikte şimdiden ikinci aşamaya geçmek üzereyiz ki bu da collaborative robotlar dediğimiz insanla birlikte aynı ortamda iş birliği içinde çalışabilen, iş güvenliğine uygun robot sistemlerini içeriyor. Bakalım bu gelişmeler Türkiye'ye ne zaman kendine yer bulabilecek.

Yine bir fuarlar zamanındayız. Bu ayda Eskişehir Endüstri fuarı. 2021'de dört gün süren fuar 22 ülkeden 103 marka, 205 firma ve temsilciliği ile 20 bin 256 sektör profesyoneli bir araya getirdi. Eskişehir Endüstri Fuarı 2022 yılında ikinci kez sektörü buluşturmaya hazırlanıyor. Fuar 18-21 Ekim 2022 tarihlerinde Eskişehir Ticaret Odası - Tüyp Fuar Merkezi'nde Türk sanayisinin ve savunmasının geleceğine damga vuracak.

Dergimizin bu sayısında ise firmaların Kataloglarına da yer verdiğimiz özel Katalog Tanıtım bölümünü bulabilirsiniz. Siz okuyucularımız ilgilendiğiniz bu kataloglara web sayfamızdan çok hızlı bir şekilde talep edebileceksiniz. Siz okuyucularımızın ve karar vericilerin sıklıkla başvurduğu www.endustri-dunyasi.com web sayfamızı da ziyaret etmeyi unutmayın. Web sayfamızda yer alan arama motoru sayesinde ilgilendiğiniz ürün yazılarını kolayca bulabilecek ve web sayfamızda arşiv bölümünden eski sayılarımıza ulaşabileceksiniz. Her zaman olduğu gibi bu sayımızda emeği geçen tüm firmalarımıza, yurtiçi ve yurtdışı ekiplerimize teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Orhan Erenberk

Genel Yayın Yönetmeni

Orhan Erenberk

Editör Ekibi

Onur Dil

Marco Marangoni

Satış ve Pazarlama

Naki Sarıkaya

Web Administrator

Marco Prinari

Dağıtım Direktörü

Onur Dil

Online Ücretsiz Okur Abonelik

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

Pazarlama Direktörü

Marco Prinari

Türkiye Sorumlu Müdür ve

Yönetim Kurulu Başkanı

Orhan Erenberk

Tasarım ve Ofset Hazırlık

Art Director / Ali Gökçe Yılmaz

Kreatif Ajans

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 : Ekim 2022



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

Genel Merkez TIMGlobal Media bvba

140 Rue de Stalle 3ème étage 1180
Brussels (Uccle)

Tel : +32 23313980 Fax : +32 23311874
www.tim-europe.com

© 2022 Tüm yayın hakları TIM Global Medya
Yayıncılık ve Paz. Ltd. Şti'ne ait olup yazılar iktibas edilemez.
ISSN : 1307-3397

YURTDIŞI SATIŞ OFİSLERİ

TÜRKİYE

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

Onur Dil

Tel: +32-(0)15 45 86 79
Fax: +32-(0)15 45 86 37

ALMANYA

Simone Ciolek
Tel: +49-(0)9771-177 90 07
Fax: +49-(0)9771-4571

AVUSTURYA, İSVİÇRE

Monika Ailinger
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-(0)212-995 05 67

Cobot otomasyonuyla üretim yapın, tüm avantajlarından faydalanın.



Dünyanın 1 numaralı
cobot üreticisi
Universal Robots'u
tercih edin, kaliteyi ve
verimliliği artırın,
maliyetleri düşürün.



Cobot özellikleri:

- Hafif ve kompakt yapısıyla az alan kaplar ve istenilen şekilde monte edilir.
- Esnek konumlandırılabilir.
- Sınırsız uygulama imkânı sağlar.
- Elle öğretmek ya da kontrol kumandasıyla kolay programlanır.
- 220V (50-60Hz) düşük enerjiyle çalışır.
- 15/17 ileri seviye ayarlanabilir gömülü güvenlik fonksiyonuna sahiptir.
- Entegre Kuvvet/Tork sensörü vardır.
- Yüksek hassasiyet ($\pm 0,1$ mm ile $\pm 0,03$ mm) sunar.
- Otonom araçlara (AMR) kolay entegre edilir.
- Türkçe dahil 23 dil seçeneğiyle cobot ve kullanım kılavuzları içerir.
- Tüm eksenlerde 360° dönüş kabiliyetine (UR3-UR3e 6.eksende sonsuz dönüş) sahiptir.
- Konveyör takip, kuvvet kontrol, paletleme, istifleme, cıvatalama, G-kod ve Remote TCP programlama arayüzlerini standart olarak barındırır.
- Türkçe dil seçeneğiyle ücretsiz, çevrimiçi ve interaktif Temel, İleri ve Uygulama eğitimini UR Akademi verir.
- Hızlı kurulum, kutudan çıkarma, devreye alma ve programlama süresi 60 dakikadır.
- İş birliğine dayalı (kolaboratif) çalışanlarla yan yana (risk analizine bağlı olarak) çalışabilir.

Sağladığı avantajlar:

- Tekrarlayan, tehlikeli, karmaşık ve manuel işleri üstlenir.
- Üretimi yalın, hızlı ve verimli hale getirir.
- Çalışan memnuniyetini, kaliteyi, verimliliği ve kârı artırır.
- Hata ve fire oranını azaltır, işletme maliyetlerini düşürür.
- Kısa sürede yatırım getirisiyle rekabet gücü sağlar.
- Her endüstri alanında 7/24 esnek ve kesintisiz üretim imkânı sunar.
- KOBİ'ler dahil her ölçekten işletmenin robotik dönüşümünü sağlar.
- Günümüz son teknolojisiyle şirketleri gözde hale getirir.
- Teslim süresi 2 haftadır.



UR Akademi



Örnek Uygulamalar



Uygulama Sihirbazı



UR+ Ekosistemi



Web Seminerleri



UNIVERSAL ROBOTS

universal-robots.com/tr

Force X, Force M ve R100/R120 Karbür Matkapları

Daha Yüksek Ve Daha Güvenilir Performans Sunuyor



Talaşlı imalat endüstrisinde son birkaç yılda büyük değişiklikler yaşanmıştır. Daha kaliteli, daha güvenilir ürünlere olan talep sürekli artmaktadır ve üretici firmaların buna yanıt vermesi gerekmektedir. Yakın zamanda **Dormer Pramet**, ekonomik delik açma uygulamasını yeni seviyelere taşıyan benzersiz özelliklere sahip çok amaçlı karbür matkap neslini pazara sundu.

Kalite ve Güvenilirlik
Dormer marka ürün grubu içindeki benzersiz Dormer Pramet Force X ve Force M ürünleri, sürekli olarak inceltirilmiş web ve yuvarlatılmış kenar tasarımı ile benzersiz helis kanalı yapısına sahiptir, bu sayede üstün talaş kaldırma oranı sağlar ve yeniden bileme işlemini kolaylaştırır. Matkaplar, titiz kenar hazırlığı, güçlü dış köşe tasarımı ve hatta hasar öngörüsü sayesinde delik kalitesini

iyileştirir ve güvenilir bir uygulama sağlar. Bu modern matkaplar, mikro taneli karbür alt tabakaya ve TiAlN kaplamaya sahiptir. Bu özellik, yüksek aşınma direnci sağlar ve takım ömrünü uzatır, bu sayede matkaplar çok sayıda tezgah tipinde paslanmaz çelik, alaşımlı çelik veya dökme demir gibi çok çeşitli malzemelerde kullanım için uygundur.

Dormer R100/R120, genel mühendislik uygulamaları için tasarlanmış, 120° uç açısına sahip, parlak finiş sunan başlangıç seviyesi için uygun otomatik merkezlemeli karbür matkaplardır. Serinin kullanıldığı en tipik sanayi iş dalı genel mühendisliktir. Matkaplar, CNC tezgahlardan sütunlu matkap tezgahlarına ve daha yumuşak malzemelerde elle yapılan uygulamalara kadar birden fazla uygulama ve malzeme için kullanılabilir.

Dormer Pramet'in Saha Yöneticisi Tom Berrill, ana avantajlarını şöyle özetliyor. Diyor ki: "R100 ve R120, HSS'den daha yüksek performans arayışında olan ancak birinci sınıf yüksek performanslı matkap için gereken bütçeye sahip olmayan kullanıcılar için mükemmel bir seçimdir. Force X serisi, mükemmel performans ve fonksiyonellik sunar. Çapraz malzeme matkabı olması nedeniyle, genel mühendislik tezgah imalathanelerinde fasonculuk hizmeti vermek için çok uygundur." Dormer Pramet'in Ar-Ge Gözetmeni Luiz Junior şunları ekliyor: "R100/R120 matkaplar bizim "4x4 aracımız"dır. Bu karbür takımı uygulama yönteminiz fark etmeksizin, yüksek performans ile konvansiyonel HSS matkabın çok yönlülüğüne sahip olacaksınız. Hayatınızda hız ve doğruluk istiyorsanız, Force serisi sizin için ideal bir çözümdür. Yarış arabaları gibi, devir sürelerini azaltmanıza ve verimliliği artırmanıza yardımcı olmak için kaynaklarınızın çoğunu seçerek ayıklamak üzere üretilmiştir."

Genel mühendislik, geniş bir işleme uygulamaları yelpazesini kapsar. Müşteriler genellikle, çok sayıda malzeme için uygun, yüksek esnekliğe ve çok yönlülüğe sahip standart takımlara yönelir. Son derece güvenilir, hızlı ve erişilebilir bir çözüme yönelik beklentileri vardır. Force X ve Force M matkapları bu kriterleri karşılar.

Müşteriler, genellikle CNC işleme becerisine sahip ikinci veya üçüncü kademe yan sanayi üreticileridir. Bu şirketlerin çoğu tasarım, mühendislik ve inşaat sektörüne yönelik çeşitli parçalar ile çalışmaktadır. R100/R120, müşteriler tarafından en sık mühendislik segmentinde çok sayıda farklı uygulama sunan bakım, onarım ve uygulamalarda (MRO) kullanılır. Bakım, onarım ve uygulamalarda (MRO) önemli bir nokta, havacılık, otomotiv, enerji mühendisliği, gıda ve inşaat gibi sektörler için ekipmanı, montaj hatlarını veya tezgahları çalışır durumda tutmaktır.

MRO uygulamaları arasında delik işleme, dış açma, frezeleme, raybalama, konik havşa açma ve çapak alma yer alır. R100/R120 ürünleri güvenilir ve optimum bir çözüm sunar. Dormer Pramet Global Ürün Yöneticisi David Risk şunları ekliyor: "R100/R120, sürekli güvenilir performans ile mükemmel takım ömrü sunan başlangıç seviyesi için uygun genel amaçlı karbür matkaplardır. Genellikle genel mühendislik ve bakım alanlarında hem tezgah üstü delik delme hem de CNC tezgah uygulamalarında kullanılır ve tüm sanayi iş dallarında küçük adetli üretimler için mantıklı bir seçimdir.

► Bilgi için Ref No: 62933

PERFORMANS ZAMANI

Üst düzey IoT özellikleri ile üretimi
bir adım öne taşıdık.



Mitsubishi Electric MELSERVO-J5

Gelişmiş özellikleri ile en zorlu hareket kontrol uygulamalarınızda dahi sizlere çözüm sunarken, üst düzey IoT özellikleri ile rekabet de sizi bir adım öne taşır.



MELSERVO-J5 CC-Link IE TSN özelliği sayesinde IoT teknolojisi ile uyumluluk sağlar. Yüksek bağlanabilirlik maliyetleri düşürmenize yardımcı olur. Kontrol çözümü makine verimliliğini artırarak, üretim sürekliliğini de maksimum seviyeye çıkarır.

MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY ELEKTRİK ÜRÜNLERİ A.Ş.
FABRİKA OTOMASYON SİSTEMLERİ

Şerifali Mah. Kale Sok. No:41
34775 Ümraniye-İstanbul/Türkiye
MERSİS NO: 621047840100014

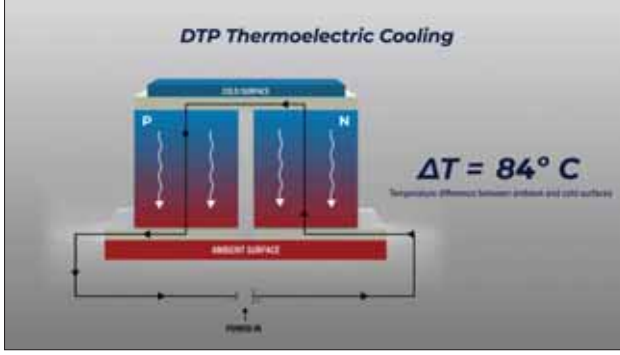
Tel : 0216 969 25 00
tr.mitsubishielectric.com/fa

MITSUBISHI ELECTRIC GERMANY
MELSERVO-J5



Temel Termoelektrik Teknolojisi

Daha Hacimli Mekanik Alternatiflerle Mümkün Olan Yeni Bir Katı Hal Termal Yönetim Sistemi Sınıfını Ortaya Çıkartıyor



DTP Thermoelectrics, katı hal derin soğutma termal yönetimine kapı aralayan bir patente kavuştu. Bu patent Distributed Transport Properties (DTP) termoelektrik materyallerini kullanan termoelektrik cihazlarının üretimi ve karakterizasyonu ile geçerliliğini kabul ettirmiş teorik ve analitik modelleri temel alıyor.

Standart protokolleri kullanan örnek testler, maksimum soğutma sıcaklığında, verimlilikte (COP) ve soğutma gücünde önemli artışlar göstererek, DTP cihazlarının daha düşük sıcaklıklara kadar soğuyabileceğini, performansı ve işlevselliği de iyileştirdiğini doğruluyor. Şimdiye kadar bu yetenekler ancak çok daha büyük ve daha ağır mekanik soğutma sistemleri kullanılarak mümkündü.

“DTP teknolojimizle ürettiğimizden daha iyi performans gösteren bir

termoelektrik malzeme sistemi yok” diyor Başkan ve CEO Dr. Lon E. Bell. “Bu seri üretilebilir, tescilli teknoloji, diğer termoelektrik cihazlara kıyasla çok daha yüksek verimlilikte soğutma kapasitesini artırıyor. DTP teknolojisi, Lidar, kızılötesi sensörler, elektronik, soğuk zincir depolama, tıbbi cihazlar, pil termal yönetimi ve görüş sistemlerinde soğutma ve termal yönetim sistemi performansını ve maliyet etkinliğini iyileştirme potansiyeline sahip.”

Baş Teknoloji Sorumlusu Dr. Douglas Crane, “Teknolojimiz, yarı iletken malzeme üretimindeki son gelişmelerden de bir ölçüde faydalandı” diyor. “Mevcut termoelektrik malzemelerde yapılan değişiklikleri ve gelişmiş üretim teknolojilerini kullanarak, hassas performans çıktılarını üretebiliyoruz. Daha yüksek verimli termoelektrik sistemlerimizden başlayarak ve DTP

teknolojisinin sağladığı güç yoğunluğu ile COP arasındaki ilişkiyi kontrol edip performansı belirli uygulamalara göre uyarlayabiliriz.”

“Soğutma ve Isıtma Performansını Artırmak için Dağıtılmış Taşıma Özelliklerini Kullanan Termoelektrik Sistemler” (ABD Patent ve Ticari Marka Ofisi tarafından 11,421,919 numaralı) patenti, DTP teknolojisini ve katı hal ısı pompalarında soğutma ve ısıtma performansını artırma yeteneğini kapsıyor. Patent ile ilgili daha fazla bilgiyi burada bulabilirsiniz.

DTP Thermoelectrics ile daha fazla bilgi için lütfen <https://dtpthermoelectrics.com> adresini ziyaret edin.

DTP Thermoelectrics, elektrikli araçlar, elektrik bileşenleri, soğuk zincir portatif soğutucuları, medikal cihazlar, HVAC ekipmanları ve yeni geliştirilen uygulamalar da dahil olmak üzere geniş bir ürün sektöründe termal yönetimini iyileştiren tescilli yeni nesil termoelektrik teknolojisini üretmeye odaklanmaktadır.

Mühendislerimiz, geleneksel termoelektrik materyal sistemlerine kıyasla %30’a kadar verimliliği ve %100’e kadar da kapasiteyi arttıran

patentli Distributed Transport Properties (DTP) teknolojisini temel alarak katı hal soğutma ve ısıtma sistemleri geliştirmektedirler. Pek çok anlamda bir ilk teşkil eden bu geliştirmeler, yeni termal yönetimi zorlularını aşmak üzere küçük ve hafif katı hal sistemlerinin kullanılmasını mümkün kılmaktadır.

► Bilgi için Ref No: 62948

iwave

Kaynak potansiyelinizi ortaya çıkarın:
Tek bir cihaz ile TIG, MIG/MAG.



TIG Sistem

190i / 230i / 300i /
400i / 500i



Çoklu İşlem PRO Sistem

300i / 400i / 500i



Zorlu, Büyük Kapasiteli Vinç Kurulum Uygulamaları

Kaldırma Ünitesinin Boyutsal Boşlukları Veya Genel Erişim Koşullarının Lojistiği İle İlgili Olarak Üstesinden Gelinmesi Gereken Bir Zorluk Seviyesi



Çok çeşitli manuel ve motorlu kaldırma ünitelerini tedarik eden, kuran, yük testi yapan ve LOLER sertifikalandıran **Hoist & Winch Ltd**, her türlü endüstriyel kaldırma işleminde kapsamlı deneyim ve uzmanlığa sahiptir. Ancak, zorlu ve kısıtlı erişim uygulamalarında büyük kapasiteli, elektrikle çalışan tel halatlı vinçlerin kurulumu gibi belirli projeler özel bilgi birikimi gerektirir. Yine de bu durumlarda bile, Hoist & Winch, müşteriler için yüksek performanslı, verimli, güvenlik sertifikalı bir sonuç sağlamak için kanıtlanmış bir metodolojiye sahiptir.

Her vinç kurulumu farklıdır ve en genel olarak, tipik olarak kaldırma ünitesinin boyutsal boşlukları veya genel erişim koşullarının lojistiği ile ilgili olarak üstesinden gelinmesi gereken bir zorluk seviyesi sunar.

Kaldırma ünitesinin boyutsal boşlukları özellikle kritik olduğunda, Hoist & Winch Ltd imalatından önce ayrıntılı bir araştırma yaparak komple kurulumun yeterli çalışma boşluğu ile gerekli görevleri yerine getirebilmesini sağlar.

Bazı durumlarda, saha/çalışma alanı erişim koşullarını kontrol etmek için bir kurulum öncesi inceleme yapılması gerekir. Hoist & Winch Ltd, daha sonra çalışmaya başlamadan önce Müşterinin onayına Risk Değerlendirmesi ve Yöntem Beyanı'nı (RAMS) sunacaktır. Bu belgeler, kurulum prosedürünü, kullanılması amaçlanan ekipmanı ve çeşitli görevlerle ilgili tehlikeleri ve riskleri detaylandırır. Ek olarak, belgeler bu riskleri en aza indirmenin veya ortadan kaldırmanın nasıl mümkün olduğunu ortaya koyacaktır.

Zorlu kurulum erişim koşullarını içeren yeni bir çimento fabrikası projesi, Hoist & Winch Ltd'nin kapasitesinin ve bilgisinin, müşteriler için başarılı bir sonuç elde etmede nasıl son derece yararlı olduğunu ortaya koyuyor.

Bu karmaşık proje, eski, 10 tonluk SWL'nin (güvenli çalışma yükü), 60m kaldırma yüksekliğine sahip, elektrikle çalışan tel halatlı kaldırma ünitesinin değiştirilmesini içeriyordu. Bu görev, ön ısıtıcı kulesinde kapsamlı modifikasyon çalışmaları yapan çimento üretim tesisi öncesinde gerekliydi. Ön ısıtıcı kulesi 100 m yüksekliğindedir ve mevcut kaldırma ünitesi, 60 m seviyesinde, binadan yaklaşık 8 m çıkıntı yapan bir monoray kiriş üzerine yerleştirilmiştir. Hem eski vinç ünitesi hem de monoray kirişi uzun yıllardır atıl durumdaydı, bu da Hoist & Winch Ltd'nin tedarik kapsamının sadece yeni tel halatlı vinç ünitesinin değil, aynı zamanda monoray kirişin yük testi ve kapsamlı incelemesini içerdiği anlamına geliyordu. İlk görevler arasında 3 ton ağırlığındaki mevcut tel halatlı kaldırma ünitesini kaldırmak vardı. Hoist & Winch Ltd, vinç parçalarının çoğu kötü bir şekilde ele geçirildiğinden ve geleneksel şekilde sökülmesi kolay

olmadığından, bunu gaz yakan ekipman kullanan bölümlerde kesmeye karar verdi. Başlangıçta şirket bu bölümleri, vinç kurulum alanının altında bulunan özel olarak inşa edilmiş bir iskele çalışma platformuna kaldırdı. Eski vincin her bir parçası daha sonra, o seviyede bulunan mal asansörü erişimine hareket için manuel zincir blokları kullanılarak 16m altındaki en yakın bitişik kat seviyesine indirildi.

Ardından, Hoist & Winch Ltd, yeni vinci (2,2 ton ağırlığında) kısmen demonte halde kurmak zorunda kaldı. Şirket, monoray kiriş üzerine geçici bir 3 tonluk SWL motorlu şaryo monteli, hava ile çalışan zincirli vinç ünitesi kurarak ve yeni kaldırma ünitesini zemin kattaki dış mekan çalışma alanından gerekli 60 m yükselterek bu görevin zorluğunu kolaylaştırdı. Hoist & Winch Ltd, kritik 60m kaldırma işlemi sırasında herhangi bir arıza, herhangi bir sorunun çözülmesine yardımcı olmak için özel erişim ekipmanı gerektireceğinden, operasyon sırasında güvenilirliği sağlamak için zincirli vinç ünitesinin hazırlanmasına büyük özen gösterdi. Hoist & Winch Ltd ayrıca hava beslemesinin kalitesi, hacmi ve basıncı üzerinde titiz kontroller gerçekleştirdi. Sonraki görev, komple

► Devamı 10. Sayfada

Her inovasyonun içinde biz de varız

Tüketici elektroniğinden otomotive, savunma sanayiden endüstriyel elektroniğe IoT ile başlayan büyük dijital devrimin yarattığı inovasyonların içinde olmanın gururunu yaşıyoruz.

Empa Elektronik, yarı iletken teknolojileri; sensörler, gsm modüller, wi-fi teknolojileri, microcontroller ve güç elektroniği başta olmak üzere geniş ürün portföyü, mühendislik birikimi ve yazılım desteği ile inovasyon süreçlerinde işinizi hızlandırıyor.

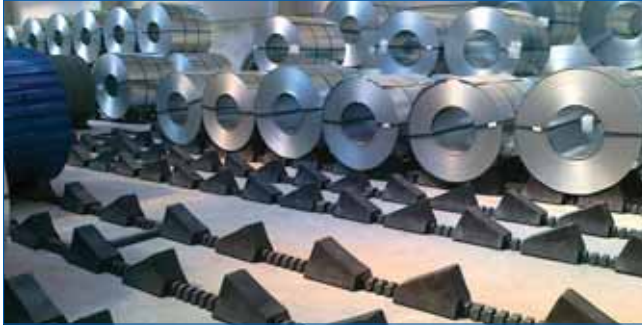
yeni kaldırma ünitesini 60m kurulum seviyesine yükseltmekti. Oradan, Hoist & Winch Ltd, yeni kaldırma ünitesini binaya ve geçici iskele çalışma platformunun üzerine taşımak için 3 tonluk SWL motorlu arabaya monte, havayla çalışan zincirli vinç ünitesini kullandı. Bu konumdan - ilk önce monoray kiriş genişliğinden daha geniş olan kaldırma ünitesi araba tekerlekleri açıldıktan sonra - şirket, tel halatlı kaldırma ünitesini yerine kaldırdı. Bu görevi kolaylaştırmak için, Hoist &

Winch Ltd, monoray kirişin üst flanşındaki yerine klipslenen özel olarak üretilmiş iki kaldırma çerçevesinin her iki ucundan asılı dört adet 1 tonluk SWL manuel zincir bloğu yerleştirdi. Nihai görevler, elektrik devreye alma, vinci monoray kirişe monte etme ve tüm geçici kaldırma ekipmanlarının çıkarılmasını içeriyordu. Hoist & Winch Ltd daha sonra bir LOLER Kapsamlı İnceleme raporu yayınlamadan önce kazağa monte edilmiş, sertifikalı 10 tonluk bir test yükü kullanarak

yeni tel halatlı kaldırma ünitesinin ve monoray kirişin dinamik yük testini gerçekleştirebilir. Dinamik yük testi prosedürünün bir parçası olarak, monoray kirişin dış mekan konsol bölümü, sabit ancak hassas bir şekilde ayarlanabilen bir tripoda monte edilmiş özel bir uzun menzilli, dış mekanda çalışan Leica lazer kullanılarak BS2853'e göre sapma testine tabi tutulmuştur. Hoist & Winch Ltd'nin Direktörü Andy Allen, "Üretim ve proses tesisleri zaman içinde

gelişme eğilimi gösterir ve çoğu zaman mevcut vinç kurulumlarına genel erişimden ödün verirler" diye açıklıyor. Bunu yıllar içinde birçok kez gördük, ancak şirket içi tasarım, mühendislik ve üretim becerilerimizle üstesinden gelemeyeceğimiz hiçbir şey yok. Bu durumdaysanız ve uzman bir ortağın katkılarından faydalanabilecekseniz, lütfen olası çözümler hakkında bağlayıcı olmayan bir tartışma için arayın."

► Bilgi için Ref No: 62947



Yuvarlak objelerin daha kolay ve daha basit bir şekilde hareket ettiğinin hepimiz farkındayız. Fakat bobin stoklamada istifleme sırasında yüksek standartlar ve güvenlik neredeyse dikkate alınmamaktadır zira birçok depoda her an hareket edebilecek tonlarca ağırlıktaki bobinlerin stoklanmasına rağmen işçiler sürekli aynı işi yapmak durumunda kaldıkları için dikkatleri dağılmaktadır. Unutulmamalıdır ki, bobinlerde arabalardaki gibi gelişmiş fren sistemi mevcut değildir. Bunu sonucu olan ölümcül kazaları engellemek için, bobinlerin depolanması ve nakliyatı sırasında, istenilen yüksek kalite standartlarına paralel olarak, güvenli ve hasarsız stoklamaya olan gereksinimde artmıştır. Bu yönelimde en büyük pay otomotiv sektörünün ihtiyaçlarına ait olmakla birlikte ince sacların kalite gereksinimi için de hızla artan ve devam eden bir süreç vardır. İyi bir stoklama sistemi, hem kalitede artış hem de çalışanlar için güvenli bir çalışma ortamının oluşmasını sağlar. **3S Teknik**'in Türkiye temsilciliğini yürüttüğü KLP Lankhorst firmasının son yıllarda geliştirdiği flexible rulo stoklama sistemi Rollstop, Türkiye'de de pek çok firma tarafından kullanılmaktadır.

KLP LANKHORST Rollstop Sistemi

Klp Lankhorst Rollstop Sistemi ile size maksimum derecede esnek, değiştirilebilir ve güvenli bir stoklama sistemi sunmaktadır. Rulolarınız 3 sıraya kadar üst üste stoklanabilir.

Güvenli ve daha az Hasarlı Bobin Stoklama Sistemleri

3 Kata Kadar %100 Güvenli Stoklama Sahası Kullanımı Mevcut

Rollstop sistemi 4 basit parçadan oluşmaktadır: ray, bağlantı elemanı, spacer ve takoz. Bu dört parçanın kurulumu çok basit bir şekilde yapılmaktadır. Rollstop sisteminde bulunan rayların özel yuvaları bulunmaktadır ve takozları bu yuvalar üzerine yerleştirilerek hareket ettirilebilir. Takozlar arasındaki mesafe bobinlerinizin çapına göre kolayca ayarlanabilir.. Rollstop Sisteminin Özellikleri ve Avantajları;

- Takozların ileri-geri hareketi çok kısa mesafede yapıldığı için, stok alanınızı optimum şekilde kullanmanızı sağlar.
- 3 kata kadar %100 güvenli stoklama sahası kullanımı mevcuttur.
- Tahta ve demir takozlara göre daha fazla rulo stoklama imkânı sağlar.
- Stoklanan rulolarda sıfır markalama mevcuttur.
- Çelik profil ihtiyacı yoktur.
- Sistemi yere monte etmeye gerek yoktur.
- Rulolardan dökülen yağ toplanarak fabrika içi kirlilik önlenir.
- Tek seferliktir.

► Bilgi için Ref No: 62929

Kesici ve Ayırıcı Discrepancy Şalterler

Kraus & Naimer CA10 Serisi Discrepancy Şalterler LVT Test Laboratuvarları tarafından akredite edildi. Kraus & Naimer CA10 serisi Discrepancy Şalterler; 110 V DC'de 12 Amper Endüktif Yükü Başarıyla Kesmektedir.



Kraus & Naimer

- Ba9s standartına uygun duya sahiptir.
- IP20 elle temasa karşı korumalı terminaller içerir.
- Tek delik (22,5mm) veya 4 vida ile ön panele tespit edilebilir.
- Opak beyaz veya transparan kol seçenekleri bulunmaktadır.



KARDEŞ 55⁺ yıl
ELEKTRİK

Yassiören Mah. Hıfı Sokak No:4 34277 Arnavutköy - İstanbul
+90 (212) 624 92 04 pbx
+90 (212) 592 48 10
www.kardeselektrik.com.tr
info@kardeselektrik.com.tr

Bilgi için Ref No: 62523



Bağlantı Noktası Toplamalı İlk Terabit Ölçekli Güvenli Ethernet PHY Ailesi

Sektörün Kurumsal ve Bulut Ara Bağlantısı İçin



Hibrit çalışma ve ağların coğrafi dağılımındaki büyümenin yönlendirdiği ağ altyapısında artan bant genişliği ve güvenlik talebi, sınırsız ağ oluşturmayı yeniden tanımlıyor. 650 Group'a göre, AI/ML uygulamaları tarafından yönetilen 400G (saniyede gigabit) ve 800G için toplam bağlantı noktası bant genişliğinin yıllık %50'nin üzerinde bir oranda büyümesi bekleniyor. Bu çarpıcı büyüme, 112G PAM4 bağlantısına geçişi yalnızca bulut veri merkezi ve telekom hizmet sağlayıcı anahtarları ve yönlendiricilerinden kurumsal ethernet anahtarlama platformlarına kadar genişletiyor. **Microchip Technology Inc.** (NASDAQ: MCHP), yeni bir META-DX2+ PHY ailesini tanıtarak META-DX2 Ethernet PHY (fiziksel katman) portföyüyle bu pazar dalgalanmasına yanıt veriyor. Bunlar, kurumsal ethernet anahtarları, güvenlik cihazları, bulut ara bağlantı yönlendiricileri ve optik taşıma sistemleri.

"Dört yeni META-DX2+ Ethernet PHY'nin piyasaya

sürülmesi, META-DX retimer ve PHY portföyümüz tarafından desteklenen 112G PAM4 bağlantısına endüstri geçişini destekleme taahhüdümüzü gösteriyor. META-DX2L zamanlayıcılarımızla birlikte, artık yeniden zamanlama, dişli kutusu ve gelişmiş PHY işlevselliğine kadar tüm bağlantı ihtiyaçları için eksiksiz bir yonga seti sunuyoruz" dedi Microchip'in iletişim iş biriminin kurumsal başkan yardımcısı Babak Samimi. "Müşterilerimiz hem donanım hem de yazılım ayak izi uyumluluğu sunarak, uçtan uca güvenlik de dahil olmak üzere gelişmiş özelliklerin ihtiyaç duyduğunuz kadar ödemesini sunabilen kurumsal, veri merkezi ve servis sağlayıcı anahtarlama ve yönlendirme sistemlerinde mimari tasarımlardan yararlanabilirler. , çok oranlı bağlantı noktası toplama ve yazılım abonelik modeli aracılığıyla hassas zaman damgası."

META-DX2+'nın yapılandırılabilir 1.6T veri yolu mimarisi, benzersiz ShiftIO özelliği ile etkinleştirilen

toplam şanzıman kapasitesi ve kesintisiz 2:1 koruma anahtarı çok modlu modlarında bir sonraki yakın rakiplerinden 2 kat daha iyi performans gösterir. Esnek XpandIO bağlantı noktası toplama yetenekleri, düşük hızlı trafiği desteklerken yönlendirici/anahtar bağlantı noktası kullanımını optimize eder.

Ayrıca cihazlar, 5G ve kurumsal iş açısından kritik hizmetler için gereken hassas nanosaniye zaman damgası için IEEE 1588 Sınıf C/D Hassas Zaman Protokolü (PTP) desteği içerir. Microchip, ayak izi uyumlu bir retimer ve şifreleme seçeneklerine sahip gelişmiş PHY'lerden oluşan bir portföy sunarak, geliştiricilerin ortak bir kart tasarımı ve Yazılım Geliştirme Kiti (SDK) temelinde MACsec ve IPsec eklemek için tasarımlarını genişletmelerine olanak tanır.

650 Group, LLC'nin kurucusu ve teknoloji analisti Alan Weckel, "Sektör, yüksek yoğunluklu yönlendiriciler ve anahtarlar için bir 112G PAM4 seri ekosistemine geçerken, hat hızında şifreleme ve bağlantı noktası kapasitesinin verimli kullanımı giderek daha önemli hale geliyor" dedi. "Microchip'in META-DX2+ ailesi, MACsec ve IPsec şifrelemesini etkinleştirmede, bağlantı noktası toplama ile bağlantı noktası kapasitesini optimize etmede ve yönlendirme/anahtarlama

silikonunu çok hızlı 400G ve 800G optiklere esnek bir şekilde bağlamada önemli bir rol oynayacak."

META-DX2L zamanlayıcı gibi, yeni META-DX2+ PHY serisi de Microchip'in PolarFire® FPGA'ları, ZL30632 yüksek performanslı PLL, osilatörler, voltaj regülatörleri ve yardımcı olmak için bir sistem olarak önceden doğrulanmış diğer bileşenlerle birlikte kullanılabilir. tasarımların üretime geçmesini hızlandırın.

Geliştirme araçları

META-DX2 ailesi için Microchip'in ikinci nesil Ethernet PHY SDK'sı, sahada kanıtlanmış API kitaplıkları ve bellek ile geliştirme maliyetlerini düşürür. SDK, ürün ailesindeki tüm META-DX2L ve META-DX2+ PHY cihazlarını destekler. Açık Bilgi İşlem Projesi (OCP) Anahtar Soyutlama Arayüzü (SAI) desteği SAI'yi destekleyen çok çeşitli Ağ İşletim Sistemleri (NOS) içinde META-DX2 PHY'lerinin agnostik desteğini sağlamak için PHY uzantıları dahildir.

► Bilgi için Ref No: 62940

LEONTEKNIK

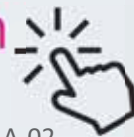
'AKIŞ EKİPMANLARINDA ÇÖZÜM ORTAĞINIZ'

CRANE®

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



www.leonteknik.com



LEONTEK DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.
Bulgurlu Mah. Libadiye Cad. Tahrallı Sitesi Karayeli A-02
34704 Üsküdar - İstanbul

Tel: 0216 470 46 76 (pbx) - Fax: 0216 470 46 77

Akıllı Yolla Kolay Soğuk Çekme Telle Kaynak

Tel Sürme Hızını Aktif Olarak Kaynak Hareketine,
Torç Pozisyonuna Ve Güncel Duruma Göre Ayarlar



Fronius iWave için artık TIG soğuk tel bileşenleri mevcuttur. Buradaki yenilik, sistemin akıllı ayar özelliğidir. Patentli yeni Welding Package TIG DynamicWire ile birleştirilen bu bileşenler sayesinde artık amatörler bile kolayca mükemmel TIG kaynak dikişleri elde edebilmektedir. Çünkü dinamik tel ayarı daima doğru tel sürme hızını ayarlamaktadır. Dolayısıyla kaynakçı prosese değil, proses kaynakçıya göre ayarlanır. TIG kaynağı kaynak yöntemleri arasındaki en üst sınıftır ve büyük bir beceri ve uzun yıllara dayanan tecrübe gerektirmektedir. Yoksa artık öyle değil mi? “iWave soğuk tel bileşenlerine eklediğimiz tüm yenilikler ve uygun yazılım çözümü sayesinde TIG kaynağı artık çok daha kolay hale geldi.” diye açıklıyor Fronius International GmbH’nin Stratejik Ürün Yönetimi Endüstriyel Kaynak Çözümleri Müdürü Manuel

Rumpl. “TIG DynamicWire sayesinde kaynakçı tüm dikkatini tamamen arka verebilir ve kaynak sistemi daima en uygun tel sürme hızını ayarlar.”

iWave’nin 300i ila 500i arasındaki güç sınıflarına TIG soğuk tel sisteminin donanımları eklenebilmektedir. Welding Package TIG DynamicWire bir yazılım onayıyla anında kullanıma hazır durumdadır ve her zaman mevcut iWave sistemlerine de eklenebilmektedir.

Piyasaya yenilik: Aktif tel ayarı

Fronius DynamicWire’nin sahip olduğu yenilik, otomatik ayarıdır. Kaynak sistemi tel sürme hızını aktif olarak kaynak hareketine, torç pozisyonuna ve güncel duruma göre ayarlamaktadır. Hatta sistem %30’a kadar parça toleranslarını da otomatik olarak dengelemektedir. Sonuç daima mükemmel kaynak dikişleridir.

Hassas ve kullanıcı dostu
Fronius soğuk tel sistemini geliştirirken, kaynakçıların sadece birkaç hamle ve ayarla en iyi şekilde çalışabilmesi için en ince ayrıntısına kadar özen göstermiştir. Tel sadece bir kere ayarlanmakta ve sonrasında aynı pozisyonda sabit şekilde kalmaktadır. Tutamağı son derece hafiftir çünkü malzeme tasarruflu alüminyum 3D baskısıyla üretilmektedir. Hem ergonomik hem de esnek kullanımlıdır. Torç kolunda rahatsız edici titreşimler de söz konusu değildir. Yeni soğuk tel kaynak prosesi TIG DynamicWire’de, diğer karşılaştırılabilir çözümlerin aksine, herhangi bir mekanik ileri ve geri tel hareketi gerçekleşmemektedir.

Düğmeye basarak tungsten elektrotunu değiştirin

Kaynak uzmanı Fronius, Tungsten Fast Clamp System (TFC) ile yeni bir patent çıkarmıştır. Tek bir düğmeye basarak tungsten elektrodu yaylı tutucu kovana gerilmekte ve çözülmemektedir. Uçlu kurşun kaleme sistemine benzer şekilde elektrot değişimi sadece birkaç saniye içinde gerçekleşmektedir. Bu sistem artık mevcut torçlara da monte edilebilmektedir.

Kendiliğinden ayarlanır, zaman ve kaynak tasarruflu
Uzman sıkıntısı çekilen

bu dönemde, soğuk tel besleme ve TIG DynamicWire ile birlikte iWave, TIG’e yeni başlayan tüm kaynakçılara veya acemilere kısa sürede iyi kaynak sonuçları elde etmeleri için destek olmaktadır. Kendinden ayarlanan parametre ayarları ve karakteristikler ve ayrıca dengeleyici aktif tel sürme ünitesi gerekli güvenliği ve yüksek kaliteyi sağlamaktadır. Akıllı TIG soğuk çekme telle kaynağa tel sürekli ileri ve geri hareket etmediği için, torç, torç kapağı ve tutucu kovan da daha az aşınmaktadır ve diğer çözümlere göre daha uzun bir kullanım ömrüne sahiptir.

Perfect Welding Bölümü
Fronius Perfect Welding, ark kaynağı alanında yenilik lideri olup robot destekli kaynak işlemleri için küresel pazar lideridir. Ayrıca sistem sağlayıcısı olarak Fronius Welding Automation bölümü, konteyner yapımı ya da offshore sektöründe kaplama gibi müşteriye özel eksiksiz otomatik kaynak çözümleri sunmaktadır. Portföy, manuel uygulamalara yönelik güç kaynakları, kaynak yapma aksesuarı ve geniş hizmet spektrumu ile tamamlanmıştır. Dünya çapında 1.000’i aşkın satış partneri bulunan Fronius Perfect Welding, müşterilerine son derece yakındır.

► Bilgi için Ref No: 62936



Yüksek Performanslı Anybus Ağ Geçitleri

İyileştirilmiş Operasyonel Performans İçin
Endüstriyel Ağlar Arasında Hızlı Ve Kolay
İletişimi Mümkün

Emikon Otomasyon'un temsilciliğini yaptığı HMS Networks, ikinci nesil Anybus Communicator yüksek performanslı ağ geçitleri serisini genişleterek endüstriyel uygulamalardaki ağlar arasında daha fazla ve daha hızlı veri aktarımına olanak tanıyor. EtherCAT, EtherNet/IP, Modbus TCP, PROFIBUS ve PROFINET arasındaki veri bağlantısı için sunulan bu on üç yeni sürüm, kullanıcıların farklı kontrol sistemleri arasında bağlantı kurmasını, otomasyon adalarını ortadan kaldırmasını ve operasyonel performansı en üst düzeye çıkarmasını kolaylaştırıyor. Ödüllü Anybus NP40 endüstriyel ağ işlemcisi, Communicator'ların endüstriyel performans, güvenilirlik ve güvenlik açısından zorlu gereksinimleri karşılamasını sağlıyor. Yeni donanım ve yazılıma sahip ağ geçitleri, önekilere kıyasla 10 kata kadar daha hızlı ve anında veri aktarımı sağlıyor. Ağ geçitleri bağlı PLC'ler ve/veya bu PLC'lerden 1500 bayta kadar aktarım yaptığından, kullanıcılar ağlar arasında önemli ölçüde daha fazla veri alışverişi de yapabiliyor. Özenle seçilmiş endüstriyel bileşenler kullanılarak oluşturulan ve CE ve UL endüstri standartlarına

göre doğrulanan ağ geçitleri, zorlu endüstriyel ortamların üstesinden gelmek üzere tasarlanmıştır. Kullanıcıları siber saldırılardan korumak adına ağ geçitleri izinsiz yapılandırmanın önüne geçen yerleşik fiziksel güvenlik anahtarı ile saldırılara karşı koyan ve zararlı yazılımların bulaşmasını önleyen güvenli önyükleme işlevi ile donatılmıştır. Optimize edilmiş muhafaza tasarımı, sezgisel GUI ve anlaşılması kolay belgeler sayesinde hızlı kurulum ve konfigürasyon prosedürleri elde ediliyor. Öne bakan bağlantı noktalarına sahip kompakt ağ geçidi tasarımı ve bağlı cihazlara yakın ağ geçidi kurulumuna olanak tanıyan ve gerekli kablolama miktarını azaltan DIN-ray montajı sayesinde de kurulum basitleştirilmiştir. Kullanıcılar, ağ geçitleri üzerindeki özel bir Ethernet bağlantı noktası aracılığıyla erişilebilen web tabanlı GUI'de sürükleyip bırak işlevini kullanarak ağ geçitlerini yapılandırabilir. GUI'de kullanıcılar ayrıca ağ trafiğini izleyebilir ve sorunları ortaya çıkmadan teşhis edebilir.

► Bilgi için Ref No: 62952

Constant Force Spring for Counterbalancing, Tensioning & Loading, Retrieving Application



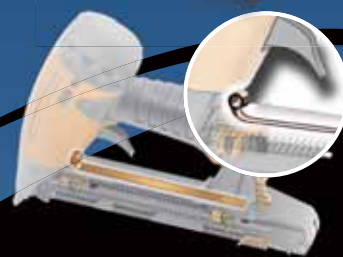
Counterbalancing



High Adjustment Application



Retrieving & Returning



Tensioning & Loading

Since 1966

MING TAI

MING TAI INDUSTRIAL CO., LTD.

Tel: 886-2-26228651 Fax: 886-2-26220202

E-mail: mtis@powerspring.com.tw

www.powerspring.com.tw



ODM Robotu Dolly Taşıyıcı

Küçük Yük Taşıyıcılarının Taşınması İçin



Yeni **AGILOX** ODM ile AMR üreticisi tamamen yeni bir uygulama alanını hedefliyor: küçük yük taşıyıcılarının taşınması. AGILOX ONE ve AGILOX OCF'den sonra şimdi AGILOX ODM geliyor. Lojistik robotlarında uzmanlaşan şirket, sürü zekası tarafından kontrol edilen akıllı ulaşım sistemleri yelpazesine otonom bir dolly taşıyıcı ekliyor. AGILOX böylece tamamen yeni bir uygulama alanını hedefliyor: küçük yük taşıyıcılarının taşınması.

AGILOX, Otonom Mobil Robotlar (AMR'ler) yelpazesini yeni Çok Yönlü Dolly Mover AGILOX ODM ile genişletiyor. AGILOX ONE, bir makaslı kaldırıcı ile donatılmış ve AGILOX OCF, yük taşıma için serbest bir kaldırıcıya sahipken, AGILOX ODM, bir dolly hareket ettirici prensibi üzerine inşa edilmiştir. Bu, maksimum ağırlığı 300 kg'dan maksimum 250 mm'ye kadar olan yükleri kabul edebileceği ve hedeflerine kadar taşıyabileceği anlamına gelir. AGILOX X-SWARM teknolojisine sahip akıllı AMR konsepti, böylece yeni

AGILOX ODM'nin taşımak için tasarlandığı küçük yük taşıyıcıları (torbalar gibi) özellikle elektronik ve ilaç endüstrileri.

AGILOX ODM ile AGILOX, Otomatik Kılavuzlu Araçlar konseptine yeni bir düşünce getirdi: Kompakt araç, otonom olarak hareket eder ve üretim katında veya depoda serbestçe gezinerek kurum içi malzeme akışını mükemmel bir şekilde sağlar. AGILOX ONE ve AGILOX OCF gibi, AGILOX ODM de çok yönlü bir tahrik konsepti kullanır. Bu, raf koridorlarında enine hareket etmesine ve yerinde dönmesine izin vererek en dar alanlarda bile manevra yapmasını sağlar. Lityum demir fosfat (LiFePO4) akümülatör, kısa şarj süreleri ve uzun çalışma döngüleri sağlar. Yeni AGILOX ODM ile müşteriler, AGILOX ONE ve AGILOX OCF'de olduğu gibi aynı kanıtlanmış X-SWARM teknolojisinin tüm avantajlarından yararlanabilir: sıfırdan tasarlanmış bir (intra) lojistik çözümünün benzersiz avantajları. AGILOX AMR'lerin merkezi bir kontrol sistemine

ihtiyacı olmadığından ve mevcut konturlara milimetrik hassasiyetle yönlendirilebildiğinden, bu, mevcut altyapıda zaman alıcı ve maliyetli değişiklikleri ortadan kaldırır. Otonom rota bulma, araçların yardım almadan engellerden kaçınmasını da sağlar. Boyutu veya mevcut açıklığı nedeniyle tespit edilen engeli geçmek mümkün değilse, AMR'ler hedeflerine mümkün olduğunca çabuk ulaşmak için saniyeler içinde yeni bir rota hesaplar. Müşteriler için bu, Otonom Mobil Robot sistemine uyum sağlamak zorunda olmadıkları için mevcut süreçlerinde maksimum özgürlük anlamına gelir. Bunun yerine sistem, müşterinin süreçlerine uyum sağlar. Ayrıca, tamamen özerk yönlendirme, karma işlemlerde bile güvenli bir iş akışı sağlar.

Akıllı intralojistik çözümlerinin Tak & Çalıştır devreye alınması ve bir ana bilgisayarın veya navigasyon yardımcılarının olmaması da AGILOX müşterilerini önceden sıkıcı değişiklik çalışmaları yapmaktan kurtarır. Lojistik robotlar devreye alındıktan sonra, kendilerini (merkezi olmayan) sürü zekası ilkesine göre düzenlerler, yani tüm filonun en verimli rotayı hesaplamasını sağlamak ve olası kilitlenmeleri bu gerçekleşmeden önce önlemek için saniyede birkaç kez bilgi alışverişinde

bulunurlar. meydana gelmek. Böylece müşteri, kesinti olmaksızın sürekli olarak sorunsuz çalışan bir sistemden yararlanır. AGILOX X-SWARM teknolojisi sayesinde müşteri tarafından araçların zaman alıcı koordinasyonu da geçmişte kaldı. Müşteri için bu, esneklik anlamına gelir, çünkü araçların çalışma alanını sadece birkaç dakika içinde genişletmelerine olanak tanır. Aynı zamanda, bir AGILOX AMR'nin şirket alanlarının veya yan kuruluşlarının diğer alanlarında geçici olarak kullanılmak üzere yerinin değiştirilmesinin çok kolay olduğu anlamına gelir. AGILOX araçları, IO kutuları aracılığıyla diğer makineler veya bina altyapısı ile de iletişim kurabildiğinden, AMR'ler için yuvarlanan kapılar veya birden fazla kat bile sorun değil. Bu da müşterilerin üretim süreçlerinin organizasyonunda maksimum esnekliğin keyfini çıkardıkları anlamına gelir.

Bir diğer önemli avantaj, AGILOX filosunun bir "sürü" içinde karma çalışmasından gelmektedir. Daha küçük AGILOX ONE ve ODM serisi araçlar daha sonra örneğin montaj iş istasyonlarını veya e-Kanban raflarını beslerken, AGILOX OCF araçları paletleri taşır. AGILOX AMR'lerin tümü aynı kontrol ve WiFi altyapısını kullandığından bu kolayca yapılabilir.

► Bilgi için Ref No: 62949



Güçlü Wi-Fi için Üretildi

Microchip'in Endüstriyel Sınıf Gömülü Wi-Fi® Baskı Altında Performans Gösteriyor

Endüstriyel kontrolörler, PC'ler ve sensörler zorlu ortamlarda çalışacak şekilde üretilmiştir. Wi-Fi çözümünüz de sağlamlık için oluşturulmalıdır. Çözümlerimiz, yakındaki motor gürültüsü, radyo paraziti veya aşırı çevre koşulları olsun, bu koşullarda gelişmek için üretilmiştir.

Güçlü Kablosuz Performans

- Tutarlı RF Aşırı Sıcaklık Performansı (-40C'den 85C'ye TX Gücünde <3dBm değişiklik)
- Kapsamlı RF Birlikte Çalışabilirlik Testi (%80'in üzerinde Erişim Noktası yonga seti kapsamı)
- Yüksek RF Arayüz Reddi (Rakiplerden 3 kata kadar daha iyi)

Endüstriyel Sınıf Özellikler

- AEC-Q100 kalifikasyonu yüksek ürün kalitesi sağlar
- endüstriyel köprüleme çözümleri (yani CAN/Ethernet'ten Wi-Fi'ye)
- MCU özelleştirmesi
- B Sınıfı Yazılım Kitaplıkları İşlevsel Güvenliği destekler
- Donanım Güvenliği özellikleri, İşlevsel Güvenliği destekler
- Sertifikalı MPLAB XC30 İşlevsel Güvenlik derleyicisi
- Kod Kapsamı Araçları
- Entegre Trust&GO Secure Element, bulut entegrasyonunu kolaylaştırır



► Bilgi için Ref No: 62768



microchip.com/wfi32



Microchip adı ve logosu ve Microchip logosu, Microchip Technology Incorporated'in ABD ve diğer ülkelerdeki tescilli ticari markalarıdır. Diğer tüm ticari markalar tescilli sahiplerinin mülkiyetindedir.
© 2022 Microchip Technology Inc. Tüm hakları saklıdır.
MEC2438A-TUR-09-22

1770 Serisi (1773-1175-1777) Üç Fazlı Güç Kalitesi Analizörleri

Otomatik Ölçümler, Daha Fazla Esneklik, Güç Kalitesi Sorunlarına Daha Etkili Çözüm



Netes Mühendisliğin temsilciliğini yaptığı Fluke 1770 Serisi Üç Fazlı Güç Kalitesi Analizörleri; güç kalitesi kaydı, sorun giderme ve analiz ile ilgili karmaşıklıkları ortadan kaldırır.

Güç kalitesi çalışmalarına yönelik daha hızlı ve kolay bir yöntem sunacak şekilde tasarlanan 1770 Serisi; otomatik ölçümler, basit bir kullanıcı arabirimi ve kurulumu, sınıfının en iyisi teknik özellikler ve basitleştirilmiş raporlama platformu sunar. Cihaz, doğrudan ölçüm devresinden güç alabilir; böylece elektrik prizi bulma veya uzatma kablosu kullanma zahmetini ortadan kaldırır.

1770 Serisi sayesinde, 8 kV'ye kadar hızlı transienler, 30 kHz'ye kadar harmonikler,

düşmeler ve yükselmelerde ve elektrik sisteminizi tanımlamanızı sağlayan gerilim, akım ve güç ölçümlerinde güç kalitesine ilişkin kritik olayları asla kaçırmazsınız.

Otomatik ölçüm yakalama

İster hızlı bir sistem kontrolü ister ayrıntılı bir güç kalitesi çalışması yürütün, veri tutarlılığı kritiktir. Fluke 1770 Serisi, her seferinde doğru verileri toplamaya yardımcı olan benzersiz bir otomatik ölçüm yakalama sistemi sunar ve aynı zamanda belirli parametreleri ihtiyaç duyduğunuz şekilde seçme ve ayarlama esnekliği sağlar. Varsayılan olarak 500'den fazla güç kalitesi parametresi yakalanır. Ayrıca rehberli kurulum, üzerinde çalıştığınız sisteme ilişkin doğru parametreleri

kolayca seçmenize olanak tanır. Kayıtlı veriler anında görüntülenebilir, indirilebilir ve Fluke Energy Analyze Plus yazılımı ile paylaşılabilir. Böylece sonuçları incelemek veya verileri analiz etmek için öncelikle oturumun bitmesini beklemenize gerek kalmaz.

Ölçüm güvenilirliğinde son nokta

Fluke 1770 Serisi, güç kalitesi ölçüm cihazlarının sorun giderme işlevleri ile bağımsız bir güç kalitesi analizörünün güçlü analiz ve kayıt özelliklerini, kullanımı kolay el tipi tek bir cihazda birleştiren 2'si 1 arada cihazlardan oluşur. "PQ Ölçüm Cihazı" işlevi, sahada canlı ekran verilerine anında erişmenizi sağlayarak sorun giderme sırasında ortaya çıkabilecek sorunları hızlı şekilde tespit etmenize imkân sunar. Ayrıntılı "PQ Kayıt ve Analizi" işlevi, kurulum sürecinde size rehberlik ederek her seferinde doğru verileri yakalamanızı sağlar ve güç kalitesi çalışmalarını gerçekleştirmeye ilişkin karmaşıklığı ortadan kaldırır. Bu ölçüm modlarını benzersiz bir ölçüm bağlantısı otomatik düzeltme işleviyle birleştirdiğinizde, çalışmaya başlarken hangi hususlara dikkat

etmeniz gerektiğinden emin olmasanız bile ikinci bir ölçüm yapmak için geri dönmeniz gerekmeyeceğinden emin olabilirsiniz.

► Bilgi için Ref No: 62941



Yüzey ve Kenar frezeleme için CoroMill® MF80

Otomotiv Frezeleme İçin İnovasyonlar

Global talaşlı imalat lideri **Sandvik Coromant** fişktür sınırlamaları ile 90 dereceye yakın operasyonlarda ISO K ve ISO P malzemelerde otomatik frezeleme uygulamaları için frezeleme ürün grubunu CoroMill® MF80 ile genişletiyor. Mevcut CoroMill® 345 ile benzer teknoloji platformuna sahip bu yeni frezeleme konsepti altlık koruması ile %40 seviyesinde daha hafif bir kesici gövdesine ve titreşime karşı hassas uzun kullanma mesafesine sahip uygulamalarda güvenli ve dengeli işleme için çok sayıda kesici uca sahip. 89,5 derecelik yaklaşma açısı çok kenarlı kesicinin fişktüre yakın çalışmasına imkan tanıyor, bu da sadece tezgah kullanımını iyileştirmekle kalmıyor aynı zamanda da daha az hurda ile daha uzun takım ömrü sağlıyor. Bu kesici uçlarda sekiz kesme kenarı ve talaş koruması bulunur; daha iyi güvenlik ve talaş

taahyesi için optimize edilmiş mikro geometriye sahiptir ve ayrıca üstün bir yüzey ince işleme sağlayan silici kenar mevcuttur. Kesme kenarı düzgün kesme işlemi ve düşük kesme kuvvetleri için eğimli, bu da onu ince duvarlı parçalar ve sınırlı stabiliteye sahip tezgah ayarlarında ideal bir çözüm haline getiriyor. Rakip bir firma ile yapılan kaba talaş işleme kenar frezeleme performans testinde CoroMill® MF80 takım ömründe kaydadeğer %67 artış sağladı ve bu genel verimlilik değerini %60 oranında artırdı. 40 dakikalık işleme süresi sonrasında sonuç Sandvik Coromant tarafından işlenmiş 15 parça ve rakip için ise 9 parça oldu. Altlık koruması ve çok sayıda kesme kenarı bu kaba talaş işleme uygulamasında parça başına maliyeti etkin bir şekilde düşürdü.

► Bilgi için Ref No: 62945



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!



Hizmet Robotu Teknolojisi

Sağlık Hizmetlerine Ön Saflarda Destek Veriyor



NSK, tıbbi ortamlarda hastaları hareket ettirmek için robotik cihazlar da dahil olmak üzere yeni hizmet robotu teknolojisi geliştirerek topluma yardımcı olmak için çalışıyor. Ekim 2021'de şirket, hastanelerde robotik teknoloji uygulamak ve Covid-19'un yayılmasını önlemeye yardımcı olmak için bir Japon hükümeti girişimine katıldı. NSK şimdi de, ön saflardaki sağlık personeli ile diyalog halinde robotik teknolojilerini daha da geliştirmek için çalışıyor.

İnsanlara yardımcı olmak ve toplumsal sorunları çözmeye yardımcı olmak için şu anda dünya çapında yeni robotlar geliştirilmektedir. Bu çabanın bir parçası olarak NSK, tıbbi tesisler ve hastaneler de dahil olmak üzere birçok insanın bulunduğu ortamlarda kullanılmak üzere robotlar oluşturmak istiyor. Şirketin yumuşak hareket ve düşük

gürültü teknolojileri, bu alandaki robotik uygulamalar için idealdir. İlk planlama aşamasında geliştirme için adaylar arasında otonom bir mobil robot vardı. Ancak NSK, dar koridorları ve yüksek yaya trafiği ile hastanenin iç işleyişini gözlemledikten sonra, hasta transferi sırasında personele yardımcı olabilecek motorlu bir yardım robotunun iş yeri verimliliğine daha faydalı bir katkı olacağı sonucuna vardı.

Şirket, önerilen robotunun sağlık personeli üzerindeki fiziksel yükü azaltabileceğini ve sağlık sektöründe çalışma tarzı reformunu kolaylaştıracağını biliyordu. Bu yaklaşıma dayalı olarak şirket, personelin hastanelerde sedye ve araba gibi ağır nesneleri hareket ettirmesine yardımcı olan bir robotik prototip geliştirdi. Japon hükümeti girişiminin bir parçası olarak, NSK şu



anda büyük bir hastanede motorlu yardım robotunun kullanımını tanıtıyor. Nihai hedef, sağlık sektörü tarafından günlük kullanım için benimsenmesidir.

yenilikçi projeler, şirketin toplumun ihtiyaçlarını daha iyi karşılamaya yönelik hedefini desteklerken, aynı zamanda büyüme için yeni fırsatlar yaratır.

NSK, yardımcı robotu geliştirirken temel kullanıcı sorunlarına odaklanıyor ve fikir doğrulamasını kısa döngülerde devreye alıyor. Örneğin, robotu bütünüyle geliştirmek için üç yıl harcamak yerine, NSK her üç ayda bir müşterilerden geri bildirim almakta ve geliştirme sürecinde kademeli olarak iyileştirmeler yapmaktadır.

NSK tarafından geliştirilen robot, yumuşak başlangıç ve hızlanmanın yanı sıra yavaşlama ve dar dönüşleri kolaylaştıran bir motor sürücüsü kullanır. NSK, sağlık hizmetlerinde ön saflarda çalışanlara yardımcı olmak için bilgi birikiminden yararlanarak, kullanıcı gereksinimlerine karşılayan bir robot yaratmak istiyor. Bu tür

► Bilgi için Ref No: 62943

November 15–18, 2022

Driving sustainable progress.

Discover the future today.
At electronica 2022.

Get your ticket now!

electronica.de/tickets

Information:
Agora Turizm ve Ticaret Ltd. Şti.
Tel. +90 530 441 88 02
altinova@agoratourism.com

Aktif Harmonik Filtre DynamiX

Elektrik Sistemlerinin Güvenli Ve Stabil Olmasının Öncelikli İhtiyaç Olduğu Sektörler İçin



DynamiX markasıyla Türkiye'nin ilk yerli aktif harmonik filtrelerini üreten **Elektra Elektronik**, enerji kalitesi sorunları yaşayan firmalara yüksek katma değerli çözüm sunmaya devam ediyor. Hem mühendisliğini hem de tasarımı gerçekleştirdiği bu ürünle ülkemizdeki tek yerli üretici konumunda bulunan şirket; müşterilerine ürünün fiyatlandırmasından teknik desteğe kadar her konuda da büyük avantaj sağlıyor. Son dönemde firmaların üretimi daha verimli hale getirmek için aktif filtre yatırımları yapmaya başladığını belirten Elektra Elektronik Satış Direktörü İlker Çınar, DynamiX aktif harmonik filtrenin hem yurt içinde hem de yurt dışında büyük rağbet gördüğünün altını çizdi.

Türkiye'den 6 kıtada 60 ülkeye trafo ve enerji kalitesine yönelik elektronik ürünler ihraç eden Elektra

Elektronik, yoğun Ar-Ge çalışmaları sonucunda 2020 yılında piyasaya sunduğu aktif harmonik filtresi DynamiX ile Türkiye'de ilk ve tek yerli üretici konumunda bulunuyor. Şirket; mühendisliğini, tasarımı ve üretimini bünyesindeki uzman mühendis kadrosuyla gerçekleştirdiği bu ürünle Türkiye'deki müşterilerine büyük avantaj sağlıyor. Ürünün fiyatlandırmasından teknik desteğe kadar her konuda yerli üreticinin yanında olan şirket böylece yerli üretimi çok daha verimli hale getiriyor. Macaristan, Almanya, İspanya, Güney Afrika, Ürdün, Pakistan gibi ülkelere de ürünlerini ihraç eden Elektra Elektronik; fiyat performans dengesi, ürünün kalitesi ve teknik servis desteği ile yurt dışında da rakiplerinin önüne geçiyor.

Türkiye'de tek, dünyada ise en iyilerinden biri... DynamiX serisi ile

enerji kalitesi sorunları yaşayan firmalara yüksek katma değerli çözümler sunduklarını belirten Elektra Elektronik Satış Direktörü İlker Çınar, "Aktif harmonik filtrelerimiz aracılığıyla endüstride ve ticari tesislerde elektriksel kirlilik anlamına gelen harmoniklerin ve yüksek nötr toprak gerilimi kaynaklı enerji kalitesi problemlerinin önüne geçiyoruz. İş kayıplarını ve üretim verimsizliklerini ortadan kaldırma hedefiyle çıktığımız yolda bugün Türkiye'de tek dünya çapında ise en yüksek performansa sahip aktif harmonik filtreleri üreten şirketlerden biri olarak konumlanıyoruz. Bundan aldığımız güçle de daha fazla çalışmaya devam ediyoruz. DynamiX aktif harmonik filtre, elektrik sistemlerinin güvenli ve stabil olmasının öncelikli ihtiyaç olduğu demir çelik, denizcilik, sağlık, tekstil, otomotiv ve bankacılık gibi sektörlerde enerji kalitesi açısından kritik önem taşıyor. Ürümüz elektriksel kirlilik anlamına gelen harmoniklerden kaynaklı arızaları engelleyerek tesisin durma noktasına gelmesini önüyor ve kullanılan makinaların uzun ömürlü olmasını sağlıyor. Bu konuda bilinç oluştukça ürünün kullanımının

daha da yaygınlaşacağını düşünüyoruz. Yıl sonuna kadar satış oranlarımızı iki katına çıkarmayı hedefliyoruz. Ürümüzün toplam satış rakamlarının yüzde 10'unu yurt dışı satışları oluşturuyor. Bu noktada yurt dışında yeni pazar arayışımız da devam ediyor. Yurt dışında ürünümüz hem teknoloji hem de fiyat olarak rakiplerimize kıyasla öne çıkıyor." şeklinde konuştu.

Sanayide üretim bandı durması sorunlarına çözüm

Sanayide ve hizmet sektöründe elektrik enerjisini verimli kullanmak için enerji iletim hatlarının ve şebekenin gereksiz yere yüklenmesine sebep olan ve kayıpları artıran reaktif gücü minimum seviyede tutmak gerekiyor. DynamiX aktif harmonik filtre, işletmeleri bu anlamda büyük bir yükten kurtarıyor. Sürekli olarak çekilen ve tüketilmeyip üretim tesisine geri gönderilen reaktif enerji sonucu kaybedilen milli kaynaklar işletmelere yüksek meblağlı reaktif güç cezası olarak geri dönüyor. DynamiX aktif harmonik filtre ile bu cezaların önüne geçmeye imkân tanıyan Elektra Elektronik, bu sayede milli kaynakların israfını da önüyor. İşletmelerdeki elektronik cihazların doğru

► Devamı Yan Sayfada



ve tam randımanlı olarak çalışmasını sağlayarak cihazların ömrünü de uzatan DynamiX aktif harmonik filtre, bu sayede sanayide üretim bandının durması sonucu üretimin sekteye uğraması gibi büyük sorunların da önüne geçiyor.

DynamiX denizcilik sektöründeki akım ve gerilim kirliliklerini ortadan kaldırıyor

Değişken enerji yüklerinden yoğun olarak etkilenen

birçok farklı alanda kullanılan ve akım ile gerilim kirliliklerini ortadan kaldırarak elektrik enerjisinin sürekli ve güvenli olarak arzına olanak sağlayan DynamiX aktif harmonik filtre, gösterdiği yüksek performans ile denizcilik sektöründe de sıklıkla tercih ediliyor. Gemi standartları gereği düşük olması gereken harmonikler, enerjisini jeneratörle sağlayan gemilerde yüksek gerilim yaratıyor. Bu yüksek gerilim sebebiyle gemi kablolarında titreme, tehlikeli seviyelere kadar ısınma ve gemi içi elektrik sisteminde rezonans gibi istenmeyen sonuçlar oluşabiliyor. Gemi içinde kablolarda erime, kısa devre sorunu ve yangın riskine de sebep olabilen bu yüksek akım yüklerinin temizlenmesi büyük önem

taşıyor. Bu noktada devreye giren ürün, harmonik akım yüklerini düşürmek için yüksek filtreleme performansı sunuyor.

Cihaz ısınmalarından kaynaklı yangın risklerini önüyor

İşletmelerde reaktif güç şebekeden çekilirken akımın yükselmesi sonucu enerji kaybı ve ısınma yaşanıyor. DynamiX aktif harmonik filtre cihaz ısınmalarından kaynaklı yangın risklerini ve dolayısıyla can ve mal kayıplarını önlemeye katkıda bulunuyor. En güncel ekipmanlar ve en yeni teknolojiyle üretilen bu filtreler, muadillerine göre daha az enerji harcıyor. Aynı zamanda güç kalitesini iyileştirerek işletmelerdeki enerji kalitesinin sürdürülebilir ve sürekli

olmasını sağlıyor. Modüler yapısıyla kolaylıkla kapasite artırımına gidilebilen ürün, sistemdeki akım dengesizliğini düzenleyerek nötr hattının akımını yok ediyor.

Tekstil sektöründe imalatın devamlılığını sağlıyor

Tekstil sektöründe makinaların kart arızası verdiği tespit edilen durumlarda DynamiX aktif harmonik filtre kullanımı sonrası arızalar azalıyor, üretimin durması engelleniyor ve imalatın seri bir şekilde devamı sağlanıyor. Motor sürücülerin yoğun kullanıldığı tüm sanayilerde ihtiyaç duyulan ürün, şebekelerinde yoğun harmonik üreten cihazların yoğun olduğu tesislerde tercih ediliyor.

► Bilgi için Ref No: 62934

KREMAYER VE PİNYON TAHRİKLER İÇİN GÜÇLÜ ÇÖZÜMLER.

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

Pinyon montajlı Planet redüktörler

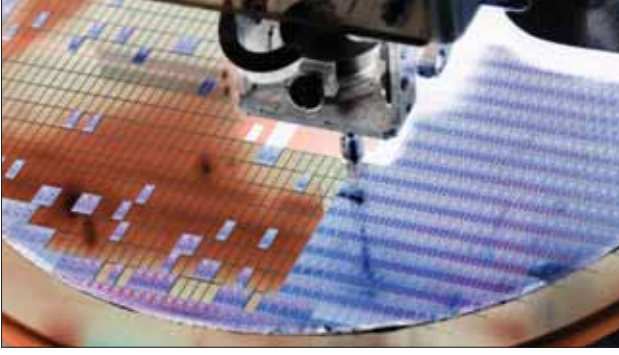
Pinyon montajlı planet redüktörler çok sayıda kombinasyon olanağıyla temin edilebilir. Kendi üretimimiz olan pinyonlar hassas dişlileriyle dinamik, ileri itme kuvveti ve pozisyonlandırma hassasiyeti ile ilgili gereksinimlerinizi yerine getirmektedir. Böylelikle farklı uygulamalar için ideal çözümün mevcut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



SlimLine Kuvvet Sensörü

İnce, Hassas, Esnek Ve Yarı İletken Üretimini İzliyor



Kistler, karşılaştırılabilir SlimLine sensörlerinden dokuz kat daha hassas olan bir kuvvet dönüştürücüsü olan yeni SlimLine kuvvet sensörü 9132CD'yi piyasaya sürdü. Yeni, son derece esnek ve dayanıklı bir bağlantı kablosuyla birlikte gelir. Bu, yarı iletken ve 3C uygulamalarında olduğu gibi, yapısal alanın sınırlı olduğu düşük kuvvetlerin yüksek hassasiyetli ölçümü için idealdir.

Giderek karmaşıklaşan üretim ortamlarında, süreç kontrolüne yönelik talepler de artıyor. Hassas proses kontrolü anahtardır ve geçtiğimiz yıllarda piezoelektrik dinamik kuvvet ölçümünün, özellikle uygulanan proses kuvvetlerinin kritik bir faktör olduğu durumlarda, üretim proseslerini izlemek, kontrol etmek ve optimize etmek için oldukça verimli bir yöntem olduğu kanıtlanmıştır.

Sertlik esneklikle buluştuğunda

Yeni 9132CD SlimLine sensörün iki benzersiz özelliği, piezoelektrik malzeme ve esnek bağlantı kablosu gibi karmaşık üretim süreçlerinde kuvvet ölçümü gereksinimlerini karşılar. Merkezi Winterthur, İsviçre'de. Geleneksel kuvars malzeme gibi, sertliği onu hızlı kuvvet değişimlerine karşı oldukça duyarlı hale getirir. Ancak 35 pC/N hassasiyeti, onu mevcut SlimLine sensörlerinden dokuz kat daha hassas hale getirir. Sonuç olarak, en küçük, son derece dinamik kuvvet değişikliklerini bile çok yüksek doğrulukla ölçebilir. Yine de bir sensör, yalnızca bağlantı kablosu kadar iyidir. Zorlu üretim ortamlarında, bağlantı kablosu çok fazla stres altında olabilir ve üretim hızında hayati bir faktör haline gelebilir. Bu, sensör örneğin çok kısa

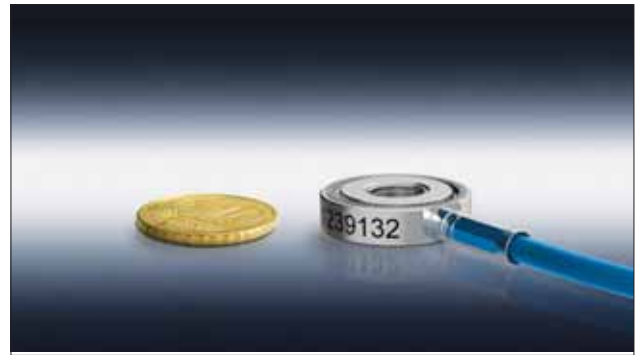
döngü süreleriyle hızla hareket eden bir alma ve yerleştirme istasyonuna yerleştirildiğinde meydana gelir. Bir kablo kopması durumunda üretim durdurulacak ve kablo değiştirme süresi boyunca aksama süresi olacaktır. 9132CD, 30 mm'lik bir bükülme yarıçapı altında çekme zincirinde en az 10 milyon döngüye dayanabilen entegre, oldukça esnek bir bağlantı kablosuyla bu zorluğa yanıt verir.

Küçük bir dev

Bu özellikleri ve küçük, hafif tasarımı sayesinde 9132CD SlimLine kuvvet sensörü, birçok zorlu uygulama alanı için uygundur. Sensörler, otomatik montaj tesisleri ve alma ve yerleştirme istasyonlarındaki kuvvetleri ölçmenin yanı sıra, yarı iletken endüstrisindeki talaş yapıştırma makinelerinde, tıp sektöründeki karmaşık birleştirme işlemlerinde

veya anahtarların, anahtarların ve rölelerin kontak ölçümlerinde kullanılabilir. "Piyasada, çok küçük yerlerde son derece dinamik süreçlerde en düşük kuvvetlerin ölçülmesinin gerektiği bir gereklilik belirledik. SlimLine C serimizin tasarımı gibi mevcut konseptleri, ilk kez yüksek hassasiyetli sensör 9323AAA'da kullanılan yeni kristalle birleştirerek sorunu çözmeyi başardık. Bu, Kistler'da inovasyonu nasıl sürdürdüğümüzün tipik bir örneğidir," diyor Kistler Group ürün müdürü Stefan Schaefer.

► Bilgi için Ref No: 62939



Türkiye Tek Yetkili Distribütörü

NETES

FLUKE®

TERMAL GÖRÜNTÜNÜN ÖTESİNE GEÇİN

Fluke TiS55+ ve TiS75+ Termal Görüntüleme Cihazları



Dokunmatik Ekran IR-Fusion

Termal görüntüyü görsel materyal ile harmanlayın



Sesli açıklama

Gerçek zamanlı olarak net şekilde gördüklerinizi tanımlayın



IR-PhotoNotes

Bilgisayarınızda inceleme yaparken görüntüleri referans olarak kullanın



Varlık Etiketleme

Termal görüntülerinizi varlıklara göre sıralayın



Yoğuşma noktası renk alarmı

Tesisinizdeki nemli alanları belirleyin

Reaktif değil proaktif olmaya başlayın

netes.com.tr/urun/fluke-tis75-termal-kamera
netes.com.tr/urun/fluke-tis55-termal-kamera
adreslerini ziyaret edin

Tel : +90(216)340 50 50
e-mail : info@netes.com.tr
Web : www.netes.com.tr

Gelişmiş Toz Darbe Teknolojisi Kontrol Sistemi

Üstün İzleme Sağlar, Toz Toplayıcı Sistem Performansını Optimize Eder Ve Çalışma Süresini Artırır



Emerson'un yeni ASCOTM DPT Kontrol Sistemi, doğru ve güvenilir düşük seviyeli partikül izleme, erken uyarı kaçak tespiti, gelişmiş temizleme kontrolü ve gerçek zamanlı teşhis sağlayarak filtrasyon ve toz toplama sistemlerinin performansını optimize eder ve verimliliğini artırır. Bağlantılı sistem, bir tesisin dijital dönüşümüne yönelik uygun maliyetli, ölçeklenebilir ve amaca yönelik bir adım olarak hizmet eder. Şu anda Asya-Pasifik, Avrupa ve Orta Doğu ve Afrika bölgelerinde, 2023'ün ortalarında Amerika'da satışa sunulacak.

Geleneksel algılama teknolojisini kullanarak, yüksek çalışma basıncı, yüksek nem veya yağ ve buhar bulunan ortamlarda düşük seviyeli sızıntıyı tespit etmek zordur. DPT Kontrol Sisteminin gelişmiş sinyal işleme özelliği, aşağıdakiler

gibi zorlu, yüksek basınçlı (maksimum 7 bar) ve yüksek nemli uygulamalarda metreküp başına 1 miligramdan daha az partiküllerin doğru, düşük seviyeli ölçümünün ve tespitinin sağlanmasına yardımcı olur. Çimento, enerji santrali, yakma, alüminyum bitirme ve kimya endüstrileri.

Emerson'un ayrık pazarlama ve küresel stratejik hesaplar direktörü Stephan Cocciardi, "Proses endüstrisinin dijital dönüşümü devam ediyor ve dünya çapındaki bağlantılı tesisler, gerçek zamanlı izleme ve teşhis sunduğu değerli sürdürülebilirlik ve işletme maliyetini azaltan faydaları görüyor" dedi. ve endüstriyel iş. "ASCO DPT Kontrol Sisteminin gelişmiş izleme yetenekleri, tesislerin sorunları tespit etmesine ve aksi takdirde enerji israfına ve planlanmamış arıza sürelerine neden olacak

sorunları önlemesine yardımcı olarak daha verimli ve güvenilir bir toz toplama sistemi sağlar."

DPT Kontrol Sistemi, toz toplama sistemlerini gerçek zamanlı olarak yakından izleyerek, kullanıcıların sızıntıları sorun haline gelmeden önce bulmasına ve ele almasına yardımcı olarak enerji verimliliğini ve basınçlı hava tüketimi tasarrufunu iyileştirebilir. Döngüden güç alan sensör, bobin, diyafram ve filtre torbası dahil olmak üzere filtreleme sisteminin erişilmesi zor noktalarının kendinden güvenli bir şekilde izlenmesini sağlar. Sistemin durum izleme ve kestirimci bakım yetenekleri, bakım maliyetlerini ve plansız duruş süresini azaltırken sistem güvenilirliğini ve verimliliğini artırabilir. Üstün doğrusal çıkışı, kullanıcıların gerçek zamanlı parçacık emisyon seviyelerini izlemelerine ve emisyon düzenlemelerini karşılamalarına yardımcı olabilir.

DPT Kontrol Sistemi, izlemeye ek olarak, verimli ve güvenilir darbeli jet filtre temizleme kontrolü ile her boyuttaki toz toplama sistemlerinin performansını ve çalışma süresini optimize eder. Büyük torba hazneleri kullanan tesisler için uygulamaya özel kontrol algoritmaları, filtre ömrünü uzatabilen ve tüketilen

basınçlı hava miktarını azaltabilen darbe frekansını azaltabilir. Kontrol mantığı, çalışma sırasında oldukça düşük ve sabit bir fark basıncı koruyabilir ve diferansiyel basıncı, darbeyi en aza indirirken, ayar noktasının ± 25 Pa ($\pm 0,1$ inç) su sütunu içinde otomatik olarak korur. Bu, tutarlı temizleme performansı sağlar, uygun bir filtre keki sağlar ve basınçlı hava kullanımını standart, isteğe bağlı temizlemeye göre %15 ila %40 ve sürekli temizlemeye göre %90'a kadar azaltabilir. Ayrıca üretimi, havalandırmayı ve toz geri kazanımını sürdürmek için tutarlı hava akışı sağlamaya yardımcı olur.

Sistem, kolayca seçilebilen darbe modelleri ve çok çeşitli temel zamanlama modları gibi kapsamlı genel filtre darbeli jet temizleme kontrol modları sağlar. Modlar arasında sürekli, yüksek/düşük, tek döngü ve aşağı döngü bulunur.

Eksiksiz DPT Kontrol Sistemi çözümü, DPT P150 Parçacık Monitörü, DPT P151 Kontrol Cihazı ve P152 DPT Parçacık Sensörünü içerir. ASCO DPT Kontrol Sistemi hakkında daha fazla bilgi edinin.

► Bilgi için Ref No: 62935

TMU 3 Serisi Kompakt Regüle edilmemiş 3 Watt DC/DC dönüştürücüler (SIP-4)

Endüstriyel Uygulamalar İçin



Traco Electronic'in piyasaya sunduğu TMU 3 serisi, standart bir SIP-4 paketinde regüle edilmemiş çıkışlara sahip bir dizi izole 3 Watt DC/DC dönüştürücüden oluşur. Kalite ve kullanım ömründen taviz vermeden regüle serilere kompakt, düşük maliyetli bir alternatif sunmak üzere tasarlanmıştır.

Sürekli kısa devre koruma devresi, 1500 VDC I/O izolasyonu ve değer kaybı olmaksızın -40°C ila 75°C çalışma sıcaklığı aralığına sahiptirler. Bu dönüştürücülerin kompakt boyutları, onları iletişim ekipmanı, enstrümantasyon ve endüstriyel elektronikteki birçok kritik alan uygulaması için ideal bir çözüm haline getirir.

Özellikleri:

- SIP-4 paketinde kompakt 3 Watt dönüştürücü
- Sürekli kısa devre koruması
- Düzenlenmemiş çıkışlar
- Çalışma sıcaklığı aralığı -40 ila +75 °C değer kaybı olmadan
- G/Ç izolasyonu: 1'500 VDC veya 3'000 VDC
- Giriş voltajı aralıkları ($\pm\%10$): 5, 12, 24 VDC
- %86'ya varan yüksek verimlilik
- 3 yıllık ürün garantisi

► Bilgi için Ref No: 62895

yeni ürün ve teknoloji haberleri



ÇELİK ALÜMİNYUM RULOLAR İÇİN YÜKSEK KAPASİTELİ STREÇ PAKETLEME

Multiwrapper çelik ve alüminyum ruloların streçlenmesinde kullanılan otomatik paketleme makineleridir. Depolama ve nakliyede korozyonu engellemektedir. Otomatik paketleme makinelerinde kullanılan ekstra güçlendirilmiş VCI içerikli Lamistretch Armour paketleme ürünleri ile de ruloların korozyona karşı korunmasını sağlar. Multiwrapper robotları paketleme sırasında biten paketleme malzemesi yerine, yeni ruloyu otomatik olarak değiştirir ve paketlemeye kaldığı yerden devam eder. Çift istasyonlu MultiWrapper çözümü sayesinde de bir rulo sarılmaya devam ederken yeni bir rulo hazırlanabilir veya Lamiedge PBP ve Lamiedge POP gibi iç ve dış kenar koruyucular veya çemberleme malzemelerinin uygulanmasına devam edilebilir. MultiWrapper, paketleme kapasitesini daha da artırma, daha verimli yükleme ve taşıma yapabilmek için ekstra yardımcı ekipmanla donatılabilir. Lamifree, sermaye yatırımı gerektirmeden fabrikanızda yeni bir rulo paketleme çözümünün uygulanmasını sağlayan Lamiflex'in finansman çözümüdür. Müşterilerimizin aylık lamiflex paketleme malzemeleri kullanım miktarlarına göre Multiwrapper kira bedeli belirlenir. Çoğu büyük ölçekli üretim tesisi ücretsiz bir şekilde MultiWrapper'a sahip olmaktadır.

Özellikler (standart versiyon)

- Paketleme süresi, standart boy bobin için yaklaşık 4 dakikadır.
- Maksimum dış çap: 2200 mm
- Maksimum genişlik: 2300 mm (Elleçleme metoduna bağlı olarak)
- Maksimum ağırlık: 27 ton
- Minimum iç çap: 500 mm
- Streç film rulosu özellikleri: Dış çap 250 mm, esnek genişlik
- Çalışma gerilimi: 3 x 400/480 V 63 A
- Hava basıncı: 6 bar (yağsız)
- Hava tüketimi: yaklaşık 400 l/dak
- Minimum ortam çalışma sıcaklığı: 10°C (50°F)
- Rulo taşıma: Gezer vinç ve/veya forklift ile
- Patent beklemede

Bilgi için Ref No: 62011



LAMIFLEX

irtibat için

info@3steknik.com.tr



Pulsar® Model R80 Radar Seviye Vericisi

4 Dereceye Kadar Dar Huzme
Açılarına Sahip 80 Ghz Sinyal

AMETEK Magnetrol'ün yeni Pulsar Model R80 radar seviye vericisi, ünlü çizgiyi örneklemektedir: "basitlik, en üst düzey gelişmişliktir." Şirketin lider radar teknolojisi portföyünü temel alan Magnetrol, artık endüstriyel pazar için 80 GHz'lik bir radar vericisi sunuyor. FMCW teknolojisi ve 80 GHz çalışma frekansı, üstün performans, daha küçük antenler, daha iyi doğruluk ve gelişmiş çözünürlük sağlar. Ayrıca, Magnetrol'ün konfigürasyon sihirbazları ve proaktif tanılmalari, devreye alma ve sorun gidermeyi her zaman- kinden daha kolay hale getirir. Magnetrol döngüden güç

alan cihazlarda tipik olduğu gibi, verici muhafazası, proses sızdırmazlığını bozmadan antenden ayrılabilir. Uygulamalara gelince, Model R80, genellikle ultrasonik vericilerde ve bazı radar ürünlerinde olduğu gibi türbülans, köpük veya aşırı buharlardan minimum düzeyde etkilenir. Daha küçük antenler ve daha dar ışın açıları, daha küçük proses bağlantıları olan ve kaçınılması gereken dahili engelleri olan kaplara kurulmasına olanak tanır.

► Bilgi için Ref No: 62930



Genişletilmiş Öncü Yüksek Güçlü Konektör Serisi

Yeni Eşleştirme Çeşitleri Ve
Çoklu Kablolama Seçenekleri Sunar

3kV dereceli Kona yüksek güçlü konektörlerinin ilk başarısını temel alan **Harwin**, şimdi bu popüler seriye daha fazla varyant sundu. Yeni eklemeler, hem standart kablo bağlantısıyla hem de sipariş üzerine yapılan kablo düzenekleriyle kullanıma uygun erkek konektörlerdir.

İlk olarak Kasım 2020'de piyasaya sürülen ödüllü Kona serisi, New Space, elektrikli araçlar, İHA'lar ve robotik dahil olmak üzere birçok uygulamada yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu kompakt, yüksek güvenilirliğe sahip konektörler, her biri 60 Amper değerinde kontaklara sahiptir ve dört kontak versiyonu kullanıldığında toplam 240 Amper akım taşıma kapasitesi sağlar. Ayrıca, yeni varyantlar mühendislere ekstra seçenekler sunarak zorlu uygulamalarına göre daha etkili güç dağıtımı tasarımlarına olanak tanıyacak.

Yeni erkek konektörler, tüm Kona kişi sayısı seçenekleri için bağlantı sağlar. Ek olarak, mühendisler panel montaj sabitlemeleri olan veya olmayan muhafazaları seçebilir (dış üzerindeki kelebek vida sabitlemeleriyle uyumludur). Tersine sabitlenen kelebek vidalar (dış ters sabit panel montaj

sabitlenmeleriyle uyumlu) da mevcuttur ve tüm sabitlemeler, kilitlenmeden önce eşleşecek şekilde tasarlanmıştır. Erkek lehim kontağı 8AWG teli kabul eder.

Şirketin özel kablo montaj tesisinde üretilen Kona kablo takımları talep üzerine mevcuttur. Seçenekler, erkekten erkeğe, erkekten kadına ve kadından kadına konfigürasyonları destekleyen çift uçlu ve tek uçlu varyantları içerir.

"Harwin, düzenli olarak daha fazla seçenek ekleyen aktif bir geliştirme programı ile Kona serisine kendini adanmıştır. Yüksek güçlü ara bağlantılara olan talebin hızla arttığını görüyoruz. Bunlar genellikle sınırlı alana sahip ve titreşim ve şok nedeniyle zorluklar gördüğümüz uygulamalarda oluyor" diyor Harwin Ürün Yönetimi Başkanı Ryan Smart. "Kona serisini geliştirmeye devam ederek, mühendisler daha fazla seçenek sunarak kontrol sistemlerinde daha fazla yenilik tasarımlarına ve geliştirmelerine olanak sağlıyoruz."

► Bilgi için Ref No: 62937

S508 Dalgıç Döner Sensörü

Temassız Endüktif Teknoloji İle
Aşınmayı Ortadan Kaldırır



PIPS® teknolojisi, temassız doğrusal, döner, eğimli ve kendinden güvenli sensörlerin önde gelen İngiltere tasarımcısı ve üreticisi **Positek**, zorlu endüstriyel, araç, deniz ve açık deniz aç ölçüm görevlerini hedefleyen yeni bir döner konum sensörünü piyasaya sürdü. Su jetlerine ve suya daldırmaya karşı korumalı, kompakt ve dayanıklı S508 döner sensör, şaft tahriki, flanş montajı ve 316 paslanmaz çelikten 35 mm çaplı muhafaza ile IP68 10 bar ve IP69K'ya tamamen yalıtılmıştır. Hassas sensör, 160°'ye kadar fabrika ayarlı aç ölçümü ve tam 360° mekanik dönüş ile +/- %0,25 FSO'ya (istek üzerine %0,1 FSO) bağımsız bir doğrusallık sunar. Sıcaklık aralığı, sıcaklık katsayısı, titreşim ve şok için etkileyici özellikler ve ayrıca 40 derecede 350.000 saatlik son derece uzun MTBF ömrü ile maksimum performans ve güvenilirlik desteklenir. Maksimum uygulama esnekliği için, kalibre edilmiş aç çıkışı, +/- 5V DC'den +/- 24V DC'ye kadar en yaygın besleme giriş voltajlarında bulunan oransal veya tamponlu sinyaller olarak çok çeşitli cihaz seviyesinde voltaj ve akım çıkışı seçeneklerinde sağlanabilir. .

Positek'in PIPS teknolojisi (Positek Endüktif Konum Sensörü), diğer yer değiştirme sensörü ilkelerinde tamamen kanıtlanmış bir ilerlemedir. Birkaç yıl içinde geliştirilen ve rafine edilen patentli teknoloji, daha basit bobinler ve daha az çevresel duyarlılık ile geleneksel potansiyometrik, hall ve RVDT'ye karşı üstünlük sağlar. Positek'in ASIC kontrol elektronığı, harici sinyal koşullandırma gerektirmeyen sonsuz çözünürlükte orantılı, yüksek bant genişliğine sahip DC analog çıkış sinyali sağlamak için gömülü endüktif bobinlerin mutlak konumunu yorumlar. Ayrıca, maliyet açısından rekabetçi teknoloji, pahalı manyetik malzemelerin kullanılmasını gerektirmez - ve potansiyometre tabanlı yer değiştirme sensörlerinin aksine, son derece uzun bir çalışma ömrü sunar.

► Bilgi için Ref No: 62944

LEROY-SOMER™

ENERJİ VERİMLİLİĞİNDE
OPTIMUM ÇÖZÜMLER...



Bilgi için Ref No: 62710



yeni ürün ve teknoloji haberleri

www.nidecautomation.com

Nidec
All for dreams

MAXXDRIVE® XD Endüstriyel Redüktörü

Her Türlü Kaldırma Tertibatı İçin



Kaldırma uygulamaları, sürücüler için kurulum alanına özel talepler getirir. **NORD DRIVESYSTEMS**, MAXXDRIVE® XD ile tahrik, motor ve kablo tamburunun U-şekilli konfigürasyonuna ideal olarak uyan, artırılmış merkez mesafesine sahip endüstriyel bir redüktör geliştirdi.

Kuzey Almanya'dan tahrik uzmanı, yeni MAXXDRIVE® XD endüstriyel redüktörlerle portföyündeki bir boşluğu kapatıyor. NORD Pazarlama Müdürü Jörg Niermann, "Artık müşterilerimize vinçler için komple bir yürüyen aksam ve kaldırma dişlisi tahrik paketini tek bir kaynaktan sunabiliyoruz" dedi. Tüm NORD redüktörlerinde olduğu gibi, kanıtlanmış sağlam tek parça UNICASE muhafaza ilkesi uygulanacaktır. Geliştirme sırasında MAXXDRIVE® XD'nin muhafazası, kaldırma uygulamaları için özel olarak tasarlandı

ve aşağı doğru yükler için optimize edildi. Dişli kademelerinin uzatılmış düzenlemesi, yeterli merkez mesafesi ile redüktörün mekanik olarak özel olarak boyutlandırılmasını da sağlar - böylece çok yaygın bir aşırı boyutlandırmadan kaçınılır.

Varyantların standardizasyonu ve azaltılması

NORD şu anda yeni MAXXDRIVE® XD'yi merkez mesafeleri 509 ile 963 milimetre arasında olan beş boyutta sunuyor. Ayrıca üç veya dört vites kademeli versiyonlarda. Gövde boyutları ve merkez mesafesi, üç ve dört akslı versiyonlar için aynıdır. Bu, müşterilerin vinçlerini inşa ederken sürümleri standart hale getirmelerini ve azaltmalarını sağlar. Üç ve dört kademeli versiyon sayesinde MAXXDRIVE® XD, maksimum nominal dişli oranı $i=355$ ile çok geniş bir hız aralığını kapsar. Tüm

hız oranı boyunca sabit tork, kullanım sırasında yüksek verimliliği garanti eder. Niermann, "Artık kanıtlanmış NORD kalite standartlarımızla ekonomik ve kişiye özel eksiksiz tahrik çözümleri sunabildiğimiz için mutluyuz" dedi.

Hızlı teslimat için seri bileşenler

MAXXDRIVE® XD'nin bileşenleri için NORD, kanıtlanmış endüstriyel redüktör yelpazemizden denenmiş ve test edilmiş standart parçalar kullanıyor. Bu, müşterilere çok çeşitli seçenekler sunar ve kısa teslimat süresini garanti eder. Ek olarak, redüktörü sökmek zorunda kalmadan dahili bileşenlerin görsel kontrolünü sağlayan bir inceleme kapağına sahip muhafaza da mevcuttur. Gri dökme demir (GJL) veya sfero dökme demir (GJS) olarak mevcuttur.

Çok çeşitli uygulamalar için endüstriyel redüktörler

MAXXDRIVE® XD, her tür vinçte kaldırma ekipmanında kullanıma uygundur: Liman ve konteyner vinçlerinden tavan ve portal vinçlere ve ayrıca konteyner ve yüksek raflı bobin depolama için. Bu, onu sadece limanlar, lojistik ve tersaneler için

değil, aynı zamanda metal, kimya ve kağıt endüstrisinin yanı sıra madencilik ve dökme yük taşımacılığı için de geniş bir endüstri yelpazesi için uygun hale getirir.

► Bilgi için Ref No: 62942

UNIGATE Falcon Protokol Dönüştürücü/Ağ Geçidi

25,0 mm x 77,5 mm x 94,1 mm (G x Y x D)

Boyutlarıyla Önceki Modelden %30 Daha Küçük



Endüstriyel veri iletişimi uzmanı **Deutschmann Automation**, Protokol Dönüştürücü/Ağ Geçidi serisinin yeni nesli UNIGATE Falcon'u SPS 2022'de Salon 5, Stand 328'de sunuyor. Kompakt DIN-ray modülleri otomasyon bileşenlerini hızla birbirine bağlar ve istenen fieldbus veya Endüstriyel Ethernet standardı ile kolayca. Kullanıma hazır iletişim modüllerinin uygulanması, bir nihai ürünün

tasarım sürelerini ve pazara çıkış süresini önemli ölçüde optimize edebilir. UNIGATE Falcon ürün yelpazesi, ilgili uygulama için mümkün olan en iyi çözümü maliyet açısından optimize edilmiş bir şekilde gerçekleştirmek amacıyla modüler bir tasarıma sahiptir.

Yeni Protokol Dönüştürücü/Gateway serisi UNIGATE Falcon, son derece kompakt bir tasarıma sahiptir. 25,0 mm x 77,5 mm x 94,1 mm (G x Y x D) boyutlarıyla önceki modelden yüzde 30 daha küçüktür. Yeni DIN-ray modüllerinin boyutu tüm veri yolu modellerinde aynıdır.

UNIGATE Falcon, önceki nesle kıyasla önemli ölçüde daha yüksek veri çıkışı sağlayan ARM Cortex-M işlemci teknolojisine dayanmaktadır. Seri arabirimin aktarım hızları, RS485/422 modunda yaklaşık on kat daha hızlıdır.

UNIGATE Falcon modülleri, bir USB arabirimi aracılığıyla yapılandırılır. Örneğin protokolleri taklit etmek için ücretsiz programlama, Deutschmann Automation'ın Yazılım Aracı Protokol Geliştiricisi ve şirket içinde geliştirilen komut dosyası dili ile mümkündür. Basit komut dosyaları sadece birkaç mikrosaniye içinde yürütülebilir. Bu, 80 katlık bir iyileştirmeye karşılık gelir. Komut dosyası hata ayıklaması da USB arabirimi aracılığıyla yapılır.

Yeni Protokol Dönüştürücü/Ağ Geçidi serisi UNIGATE Falcon'un ilk temsilcisi UNIGATE Falcon PROFIBUS DP'dir, EtherCAT ve PROFINET için daha fazla varyant yakında takip edilecektir. Deutschmann Automation, EtherNet/IP, CANopen, Ethernet TCP/IP, Modbus RTU ve Modbus TCP için DIN-ray modülleriyle yol haritasını hızla genişletecek. UNIGATE Falcon PROFIBUS DP iletişim modülü, 9,6 kbit/s ile 12 Mbit/s arasında değişen hızlar için otomatik baud hızı algılamalı bir PROFIBUS DP bağımlı arabirimine sahiptir.

► Bilgi için Ref No: 62932

Bilgi için Ref No: 62169



İade edilebilir.

Pirometreler. Infrared Kameralar.

Aksesuarlar. Yazılım.

Arasında temassız sıcaklık ölçüyoruz
-50 °C ve +3000 °C. Bizi ziyaret edin:
www.optris.global

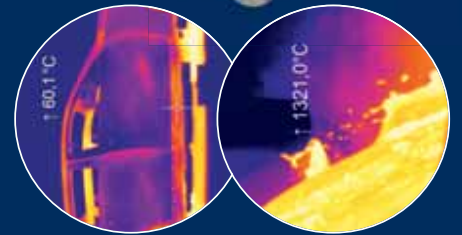
Uygun fiyatlı ve sabit montajlı

uzun dalga ve kısa dalga

IR kameralar analog/dijital

çıkışlar idealdir endüstriyel

ve Ar-Ge uygulamaları için.



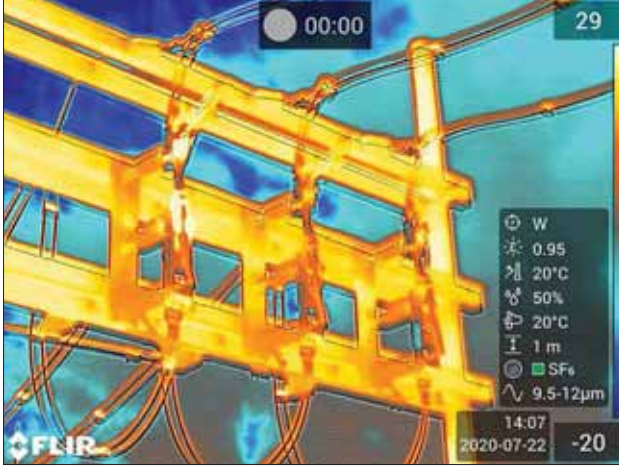
 **optris**

when temperature matters

yeni ürün ve teknoloji haberleri

FLIR Si124 Termal Kamera

Işıkları Açık Tutma ve Arızaları Önleme



SPI Inspections, sahadaki kapsamlı deneyimleri-ne ve gelişmiş denetim teknolojilerine dayanarak müşterilerine birinci sınıf hizmet sistemi ve altyapı denetimleri sağlar. Ekip, nitelikli denetim hizmetleri ve inşaat standartlarının bağımsız olarak doğrulanması ve güç sistemlerinin izlenmesi için İHA'ları, FLIR termal kameraları ve diğer yüksek teknoloji ekipmanlarını kullanır.

Son zamanlarda, SPI Inspections ekibi, yeni FLIR Si124 akustik görüntüleme kamerasını test etti. 124 mikrofona ile oluşturulan Si124, bir dijital kamera resminin üzerinde ultrasonik bilgileri gerçek zamanlı olarak görsel olarak görüntüleyen hassas bir akustik görüntü üretir. Bu, kullanıcının sesin kaynağını görsel olarak belirlemesini sağlar.

SPI Inspections'ın kurucuları, elektrik hatları inşa etmekten trafo merkezlerini denetlemeye kadar, kamu hizmetleri sistemleriyle

çalışma konusunda 100 yılı aşkın birleşik deneyime sahiptir. SPI Saha Müdürü Elton Hunter, "Birkaç kez mahalleyi dolaştık" diyor. "Arka planımız temel olarak güçtür, üretim tesisinde yapıldığı yerden sayacın bulunduğu yere kadar - ya evinizdeki sayaç ya da işinizdeki sayaç."

Hunter, "Müşterilerimize gerçekten yardımcı olduk" diyor. "Amacımız, sistemlerinin daha iyi, daha güvenli ve daha güvenilir çalışmasını sağlamaktır." SPI Inspections ekibi, FLIR Si124'ün kısmi deşarjı tespit etmede paha biçilmez bir varlık olduğunu, güç altyapısında yaklaşan veya yakın bir arızanın işareti olduğunu buldu.

Denetim Araçları

Evinizde elektrik santralin-den ampule giden elektriğin yolculuğu, altyapının uygun şekilde korunmaması durumunda birçok arıza fırsatı sunar. SPI, gelişmiş teknolojinin yardımıyla bir elemanın ne zaman bakıma ihtiyacı olduğunu

anlamak için kapsamlı deneyimlerini kullanır. Hunter, "Ticarete birçok teknolojik araç getiriyoruz" diyor.

Cephaneliklerindeki araçlar arasında, elektrik tesisatlarındaki kükürt heksaflorür (SF6) sızıntılarını tespit etmelerinin yanı sıra sıcak noktaları tespit etmelerini sağlayan FLIR GF77 gaz algılama kamerası da bulunmaktadır. GF77, yalnızca lensi değiştirerek bir dizi gazı algılayabilen çok kullanımlı bir kameradır. Bir HR Lens ile donatıldığında, kamera kükürt heksaflorürü görselleştirebilirken, bir LR Lens kameranın metan, etilen, amonyak ve diğer gaz emisyonlarını görmesini sağlar. Kamera ayrıca sıcaklık için kalibre edilmiştir, bu nedenle çok çeşitli kullanım sorunlarını ortaya çıkarmak için standart bir termografi kamera kullanımı işlevi görür.

Önceki incelemeler için FLIR gaz algılama kameralarına güvenen SPI ekibi, Si124'ü ele geçirmek ve onun neler yapabileceğini görmek için heyecanlandı. Akustik görüntüleme kameraları, basınçlı hava sistemlerindeki basınçlı sızıntıları tespit etmek için sıklıkla kullanılsa da, Si124 ayrıca yüksek voltajlı sistemlerden kısmi deşarjı tespit etmek için çok etkili bir araçtır. Elektrik yalıtımındaki bir bozulmanın neden olduğu kısmi deşarj, arızanın etrafındaki hava iyonlaştığında tespit

edilebilir ve "korona" adı verilen bir fenomen yaratır. Korona, görüntüdeki bir "köfte" sesiyle tanımlanan akustik görüntüleme ile hızlı bir şekilde tespit edilebilir. Hunter, "Bizim için bu çok değerli" diyor.

Ekip daha önce koronayı tespit etmek için ultraviyole teknolojisini kullanıyordu ve Si124'ün fiyatının beşte biri için aynı sonucu elde ettiğini bulmaktan memnundu. SPI Inspections Kurumsal Müdürü Brett Fleming, "Si124 temelde aynı işi yapıyor ve kullanımı çok kolay" diye açıklıyor.

Sezgisel ve Erişilebilir Özellikler

İşlerinin çoğu sahada yapıldığından, SPI Inspections ekibi için araçlarının işe hazır olması önemlidir. Hunter, Si124 hakkında "Kullanıcı dostu" diyor. "Yarım düzine saat içinde onunla çalışırken çok emindik."

Hunter, "Kameranın bizim için sahada harika bir netliği var," diye devam ediyor. Ekibinin görüntülerin kalitesini, bir dizüstü bilgisayara veya buluta indirme kolaylığını ve kullanıcı arayüzünün işlevselliğini takdir ettiğini söyledi. "Biz 40 yılı aşkın süredir inşaatla olan adamlarız - artritimiz ve çekiçlere vuran şişmiş şişko ellerimiz var. Kullanıcı arayüzleri - tuşlar, dokunmatik panolar - çok kullanıcı dostudur. Onlarla çalışmayı çok kolay bulduk."

► Devamı Yan Sayfada



Si124, arızaları zeminden tespit etmeyi çok daha kolay hale getirdi. Kameranin test çalışması sırasında, havada 220 fit yükseklikte bir güç hattında, tespit edilmesi zor bir sorunla karşılaştılar. Hunter, "Dronlarımızla yapabiliydik, ancak nereye bakacağımızı bilirdik" diyor. "Saha deneyimimiz sayesinde onu seçip yakınlaştırdık, sonra orada biraz sorun olduğunu anladık."

"Bu, sadece beş yıllık bir hattaki 25 milyon dolarlık bir başarısızlık" diyor. Si124

ile sorunu, düzeltme maliyeti neredeyse o kadar yüksek olmadan önce, erkenden yakalayabildiler.

Tehlikeli Alanlara Güvenle Erişim

Elektrik trafo merkezleri ve diğer kamu hizmetleri altyapısı, işçiler ve müfettişler için sayısız tehlike arz etmektedir. Ekip, bir kapasitör bankasının düştüğü trafo merkezinde özellikle tehlikeli bir alanla karşılaştığında, alanı çevreleyen zincir bağlantı çitinin dışında kalmaları gerekiyordu.

Si124'ün durumu değerlendirmek için çitin arkasına bakabileceğini bulmaktan memnun oldular.

"Hemen yürüyebildik ve zincir bağlantılı çitin içinden bakabildik. Çünkü kameranın önünde 124 mikrofon ve ardından küçük bir küçük kamera var," diye açıklıyor Hunter, "bu kamera iki inç kareye doğru bakabildi ve insanlarımızı güvende tutabildi, bu bizim için büyük bir avantaj. alan içerisinde."

Sorunları Felaket Haline Gelmeden Yakalamak

SPI'nin denetimler sırasındaki amacı, sorunları çok fazla tırmanmalarına izin verilmeden önce yakalamaktır. Si124 gibi araçlarla kısmi deşarjı ve koronayı erken tespit etmek, arızaları tahmin etmelerine ve müşterileri için ışıkları açık tutmalarına yardımcı olur. Hunter, "Güç hattımızda

neler olup bittiğini önceden tahmin etmemizi sağlıyor" diyor. "Öyleyse, feci bir arıza ve ardından bir kesinti ve onarım yerine, önceden gidebiliriz ve onlara, 'hey, düzeltmezseniz bununla ilgili bir sorunuz olacak.'

Düzenli kontrol ve bakım ile plansız kesintiler önlenir. "İşimizi doğru yaparsak, kimse orada olduğumuzu asla bilemez. Müşteri orada olduğumuzu bilmiyor; gidip işimizi yapıyoruz, önerilerde bulunuyoruz ve ardından planlı kesintiler veya düzenli bakım yoluyla bir şeyleri onarabiliyorlar."

► Bilgi için Ref No: 62946

TRACO POWER

Reliable. Available. Now.

www.tracopower.com

300 WATT

High power density AC/DC power supplies for industrial & medical applications

- 300 Watt in 4"×2" or 4.6"×2.44" package
- I/O isolation 3000 VAC rated for 250 VAC working voltage
- Global Medical & ITE safety approvals
- Peak power operation up to 360 Watt for 5s
- Operating temperature -40°C to 85°C
- Active power factor correction >0.9



TPI 300 & TPP 300 SERIES

UL 60601-1
UL 62368-1

CB
IEC 60601-1
IEC 62368-1

CE

ErP
ready

prepared

2MOPP

Series	Rated Power	Package style	Output voltage	Size
TPI 300L-M	300 Watt	Open frame (L-bracket)	12, 15, 24, 36, 48, 53 VDC	4.6"×2.44"×1.6"
TPI 300-M	300 Watt	Encased	12, 15, 24, 36, 48, 53 VDC	4.6"×2.44"×2.32"
TPP 300A-M	300 Watt	Open frame	12, 15, 24, 36, 48, 53 VDC	4"×2"×1.3"
TPP 300-M	300 Watt	Encased	12, 15, 24, 36, 48, 53 VDC	4.6"×2.44"×2.32"

Go-X Serisi Kameraları

5GBASE-T Arabirimlerine Sahip



JAI bugün, 5GBASE-T (5 GigE) hızlarında çalışan GigE Vision arabirimlerine sahip 12 adet daha Go-X Serisi küçük makine görüş kamerasının piyasaya sürüldüğünü duyurdu. Bu yılın başlarında piyasaya sürülen 24 Go-X modelinde olduğu gibi, yeni kameralar da en yeni Sony Pregius S CMOS sensörleriyle donatılmış ve 5.1 megapiksel ile 24,5 megapiksel arasında değişen çözünürlüklere sahip.

Pregius S sensörleri, görüntüleme performansından ödün vermeden daha küçük piksel boyutlarını desteklemek için arka aydınlatma özelliğine sahiptir. JAI, müşterilere küçük bir form faktöründe önemli ölçüde daha yüksek çözünürlük sağlamak için bu teknolojiyi yararlandı. Pregius S sensörlerinin 2,74 µm piksel boyutu, yeni 24,5 megapiksel Go-X Serisi kameraların bile 29 mm x 29 mm ön plakaya ve C montajlı lenslerle uyumlu 1,2 inç optik formata sahip olduğu anlamına gelir. Ka-

mera uzunluğu 68 mm'dir. Yeni kameraların belirli çözünürlükleri:

- 5,1 megapiksel (2472 x 2064 piksel)
- 8,1 megapiksel (2856 x 2848 piksel)
- 12,4 megapiksel (4128 x 3008 piksel)
- 16,2 megapiksel (5328 x 3040 piksel)
- 20,3 megapiksel (4512 x 4512 piksel)
- 24,5 megapiksel (5328 x 4608 piksel)

Her çözünürlükte monokrom ve renkli modeller sunulmaktadır. Renkli modeller, ham Bayer çıkışı sağlar ve RGB çıkışı için kamera içi 5x5 debayering işlevi içerir. Biçimler arasında 8/10/12 bit monokrom, 8/10/12 bit Bayer veya 24/30/36 bit RGB çıkışı bulunur.

Yeni kameraların 5GBASE-T arayüzü, maksimum 5 Gbps veri hızıyla, kullanıcıların GigE Vision standardının ağ oluşturma özelliklerinden

ve kapma gerektirmeyen bağlantılarından, ancak orijinal 1'den önemli ölçüde daha yüksek kare hızlarında yararlanmasına olanak tanır. Gb/s sınırı. Kameralar, 24,5 megapiksel çıkış için 22 fps'den 5.1 megapiksel modeller için 103 fps'ye kadar değişen hızlarda çalışabilir. Arayüz, ağ yapılandırmasına ve mevcut bant genişliğine bağlı olarak, 2.5GBASE-T (2.5 Gbps) veya 1000BASE-T (1 Gbps) dahil olmak üzere, kameranın çıkışını ağına özelliklerine uyacak şekilde ayarlayan bir otomatik anlaşıma işlevine sahiptir.

Tüm yeni modellerde ayrıca Xscale adı verilen esnek, alt piksel ölçekleme işlevi bulunur. Xscale, 2x1, 2x2, 4x4 vb. gibi "bütün" piksellerle sınırlı olan geleneksel gruplamaya bir alternatif sağlar. Bunun yerine, Xscale, piksellerin kesirli kısımlarını içeren "sanal" pikseller oluşturmak için kayan noktalı sayıların kullanımını destekler. eski kameraları değiştirirken piksel boyutlarının, optik biçimlerin ve çözünürlüklerin eşleşmesine yardımcı olmak için. Ayrıca, geleneksel gruplama yalnızca monokrom kameralarda kullanılabilirken, Xscale monokrom, Bayer veya RGB formatlarıyla kullanılabilir. Xscale, yatay ve dikey yönlerde bağımsız olarak ölçeklenebilir ve yeni kameraların 2,74 µm temel

piksel boyutunun 16 katına kadar ölçeklenebilir.

Yeni ürünler, daha önce piyasaya sürülen GigE Vision (1000BASE-T), CoaXPress ve USB3 Vision arabirimleriyle donatılmış 48 model dahil olmak üzere toplam Go-X Serisi model sayısını 60'a çıkarıyor. Tüm Go-X kameralar, sırasıyla 80G ve 10G'lik yüksek şok ve titreşim değerlerine sahiptir ve tipik endüstriyel ortamlarda ve kesintisiz çalışma koşullarında arızaları önlemek için ısıyı optimum şekilde dağıtmak üzere tasarlanmıştır. Orijinal modeller gibi, en yeni 5GBASE-T modelleri de altı yıl garantilidir.

► Bilgi için Ref No: 62938



ELEKTRA

Bırakın Gücünüz İşlidasın

Türkiye elektronik sanayisinin öncüsü Elektra Elektronik,

42 yıllık köklü tecrübesi ve enerji kalitesine yönelik yenilikçi ürünleriyle alçak gerilim trafo ve reaktör sektörünün lider firması olarak faaliyetlerini sürdürüyor



Hibrid Kompanzasyon



Aktif Harmonik Filtre



Harmonik Filtre Reaktörleri



İzolasyon Transformatörleri

Kompresör Uzaktan Veri İzleme Sistemi Smartlink

Kompresörlerin Uzaktan Takibini Sağlıyor, Üretim Kaybının Önüne Geçiyor



Hayatımızın her alanında olduğu gibi endüstride de oldukça yaygın bir hale gelen dijitalleşme, Endüstri 4.0 sayesinde akıllı fabrikaların ve akıllı imalatın norm olduğu bir geleceğe ulaşmak için kullanılıyor. Dijitalleşen dünyada enerji kaynaklarını daha verimli kullanarak işletme maliyetlerini ve karbon ayak izi oranlarını en aza indirmeyi hedefleyen **Atlas Copco Kompresör Tekniği**, kompresör odalarında yapılacak iyileştirmelerin hem ülke ekonomisine hem de işletmelere katacağı değeri önemsiyor ve Endüstri 4.0 teknolojisini kullanarak geliştirdiği SmartLink veri izleme sistemiyle sektörün gelişimine katkı sağlamaya devam ediyor.

Tüm sektörlerde sürdürülebilir verimliliği artırma amacıyla yenilikler sunmaya devam eden Atlas Copco Kompresör Tekniği, zorlu koşullara uygun ve dayanıklı ürünlerinin yanı sıra satış sonrası hizmetleriyle de ön plana çıkıyor. Ani arızalara ve plansız duruşlara en kısa sürede müdahale etme

amacıyla geliştirilen ve tüm Atlas Copco kompresörlerine uyumlu SmartLink veri izleme sistemi, kompresörlerin uzaktan takibini sağlıyor.

Elektrik tüketiminin ortalama yüzde 40'ının sanayi kuruluşları tarafından kullanıldığı ülkemizde, endüstriyel sektörlere yalnızca basınçlı havayı değil, aynı zamanda enerji tasarruflu basınçlı havayı sağlamak bir öncelik haline geliyor. SmartLink uzaktan veri izleme sistemi sayesinde bir sorun çıktığında proaktif çözümler anında üretilebiliyor. Beklenmeyen herhangi bir durum karşısında tanımlandığı kişiye mesaj atarak bildirim verme özelliğine sahip SmartLink teknolojisi sayesinde ekipmanların periyodik bakımları, arıza yaşanmadan önce planlanabilirken enerji sarfiyatının da büyük oranda önüne geçiliyor.

Akıllı önerilerle kompresörlerde %30'a varan enerji tasarrufu Kompresörlerin bakım zamanlarını, arıza bildirimlerini, yükte ve

boşta çalışma oranlarını, enerji sarfiyatlarını ve istenen tüm parametreleri sınıflandırıp rapor olarak sunabilen ve dijital teknolojinin en verimli biçimiyle kullanıldığı SmartLink uygulamasının sunduğu akıllı önerilerle, %30'a varan enerji tasarrufu elde edilebiliyor.

SmartLink, önleyici bakım kapsamında küresel bağlantı sağlıyor SmartLink sistemi sayesinde 200 bin'den fazla kompresörün durumu, önleyici bakım kapsamında küresel bağlantı sağlanarak sürekli olarak izlenebiliyor. Çeşitli lisans seviyelerine bağlı SmartLink sisteminde, kompresörlerin bakım zamanları ve çalışma saati bilgileri kullanıcıya sunuluyor. Zamanında yapılan bakımlar sayesinde ürün ömrü uzuyor ve oluşabilecek arızaların büyük ölçüde önüne geçiliyor.

Kompresörlerin performansı en üst seviyede tutuluyor Kullanıcılarının kompresör odalarını uzaktan izleyebilmelerini ve detaylı rapor almalarını sağlayan SmartLink'in uzaktan arıza teşhisi yapabilmesi, sapmaları erken aşamada tespit etmeyi ve düzeltmeyi sağlıyor. Akıllı algoritmalara ve profesyonel analizlere dayalı proaktif sorun gidermeyle basınçlı hava sisteminin de performansı en üst seviyede tutuluyor. Sistemin verimliliğini

ve güvenilirliğini daha da artırmak için pratik tavsiyeler veren SmartLink basınçlı hava sisteminin çalışma parametrelerine ve performansına dayalı öneriler de oluşturuyor.

Kompresör Tekniği Servis Bölüm Müdürü V. Özgün Şenol, "Uygulamayı, ihtiyacı anlayıp ona göre çözüm üretmek çok önemli. Herhangi bir Atlas Copco kullanıcısının basınçlı hava tüketim maliyetini iki tuşa basarak herhangi bir anda, herhangi bir süreçte görüntüleme ve bunun sonucunda en uygun çözümü sunma ya da var olan sistem için herhangi bir iyileştirme önerme konusunda çok ciddi bir avantaj ve güç sağlıyor. Atlas Copco Kompresör Tekniği olarak teknolojilerimizi ve uzmanlığımızı müşterilerimizle paylaşmaya; hem onlara hem de ülke ekonomisine katkıda bulunmaya devam edeceğiz" dedi.

► Bilgi için Ref No: 62931



MGB2 Modular

EUCHNER

More than safety.

- ▶ Kilitli emniyet modülü
- ▶ Modüler yapı | Maksimum esneklik
- ▶ Bus Modül | PROFINET/
PROFISAFE
- ▶ Ek modüllerle daha çok
fonksiyon özelliği
- ▶ Kategori 4 / PL e
EN ISO 13849-1



- ▶ CKS2 yetkilendirme sistemi MGB2 Modular için
ayrı olarak veya bir alt modül olarak temin edilebilir.

Tip 4004A Minyatür Eriyik Basınç Sensörü

Doğrudan Memede Ölçümler İçin



Kistler'in Tip 4004A piezodirençli eriyik basıncı sensörü, ölçüm teknolojisinin evriminde yeni bir sayfa açar. Sadece 3 mm'lik ön çapı sayesinde, bu sensör doğrudan enjeksiyon memelerinde ve küçük ekstrüderlerde çalıştırılabilir: plastik eriyik ile doğrudan temas halinde hem basıncı hem de sıcaklığı ölçebilir. 4004A, enjeksiyon kalıplama ve eklemeli imalatta sıcak yolluk sistemleriyle kullanım için eşit derecede idealdir.

Plastik işleme endüstrisi net bir trend izliyor: akıllı kalıplar, enjeksiyon kalıplama makineleri ve 3D yazıcılar, kullanıcılara süreç hakkında mümkün olan maksimum bilgiyi sağlıyor. Şeffaflığı artırmanın yanı sıra, bu, üretim sürecinin sürekli optimizasyonunu sağlar.

Hassas sıcaklık kompanzasyonlu basınç ölçümü

Ancak şimdi, Kistler'deki ölçüm teknolojisi uzmanları, yenilikçi 4004A eriyik basınç sensörünü tanıttı: +350°C'ye kadar çalışma ve ölçüm aralığıyla, bu sensör, doğrudan sıcak yollukta kullanılabilir ve böylece basınç ve sıcaklığın hassas ölçümlerini sağlar. enjeksiyon nozulları ve ekstrüderler. Ultra kompakt boyutları sayesinde - ön çapı sadece 3 mm'dir - bu sensör, enjeksiyon davranışında kritik bir değişiklik olmaksızın küçük nozullara da monte edilebilir.

İki farklı uygulama için 4004A, yüksek doğruluk sağlayan iki ayrı kalibre edilmiş basınç aralığına sahiptir: enjeksiyon kalıplamada sıcak yolluk için 2.500 bar'a ve eklemeli

üretim için 1.000 bar'a kadar. Kistler'de BU Plastics Başkanı Dr. Robert Vaculik'e göre, "Ölçülen eriyik basıncı, plastik eriyiğin akış davranışını optimize etmek amacıyla tesisi kontrol etmek için kullanılabilir." "Proses parametreleri sabit kalırsa, ancak basınç sinyalinde değişiklikler varsa, bu olası anormallikler anlamına gelir - örneğin mekanikte aşınma veya eriyik geri akışı gibi küçük nozullarda tortular. Bu derecede bir doğrulukla süreç izleme şimdiye kadar hiç mümkün olmamıştı."

Akıllı sıcak yolluk ve eriyik basınç kontrolü

Yeni sensör, TEDS (Dönüştürücü Elektronik Veri Sayfası) aracılığıyla dahili anahtar parametrelerine kolay erişim sağlar. Sertleştirilmiş çelikten yapılmış sensör diyaframı ve IP65 koruma derecesi sayesinde 4004A, fiber takviyeli plastikleri içeren uygulamalar için kullanılabilir. Medtech ve gıda paketleme sektörlerinde de sorunsuz olarak çalıştırılabilir - sinyalleri iletmek için yağ veya cıva gibi hiçbir ortam kullanılmaz.

Sıcaklık kompanzasyonlu basınç sinyaline analog

çıkış veya sensörün RS232 arayüzü aracılığıyla erişilebilir, böylece Kistler'in ComoNeo proses izleme sistemi gibi ölçüm ekipmanları ile elde edilebilir ve görselleştirilebilir. Dr. Vaculik'in kapanış sözleri: "Bu yenilikle, müşterilerimize sıcak yolluk ve eklemeli imalat uygulamaları için dijital bir ölçüm zinciri sunuyoruz - sıcak yolluk sistemlerinde ve eklemeli imalat sistemlerinde eriyik akışının daha akıllı izlenmesinin anahtarı."

► Bilgi için Ref No: 62955

Ramazan Bağışlarınızla Fitre ve Zekatlarınızla ÖNCE ÇOCUKLAR İYİLEŞSİN

Ramazan ayında
yoksul bir aileyi doyurmak,
hasta bir çocuęu
iyileştirmek,
gözü yaşlı bir anneyi
güldürmek
ibadetlerin en güzelidir.

LÖSEV 
Lösemili Çocuklar Vakfı





Eskişehir

Tüyap Tüm Fuarçılık Yapım A.Ş.
www.tuyap.com.tr



ESKİŞEHİR TİCARET ODASI
CHAMBER OF COMMERCE



ESKİŞEHİR ENDÜSTRİ FUARI

2. Ar-Ge, Sanayi ve Teknoloji Fuarı

18 - 21 Ekim 2022

www.eskisehirendustrifuari.com

ONLINE
DAVETİYENİZ
BURADA



Destekleyen
Kuruluş



@tuyapeskisehir



@tuyap.eskisehir



Eskişehir Endüstri Fuarı



ESKİŞEHİR



ESKİŞEHİR TİCARET ODASI - TUYAP FUAR MERKEZİ

71 Evler Mahallesi Çevre Yolu No:114 Odunpazarı /ESKİŞEHİR



"Medeniyetlerin Buluşma Noktası"

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

BUMATECH

BURSA MAKİNE TEKNOLOJİLERİ FUARLARI

14 - 17 Aralık 2022

www.bursamakinefuari.com



BURSA METAL İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

20. Uluslararası Metal İşleme Makineleri, Kaynak, Robotik Teknolojiler ve Yan Sanayileri Fuarı
• Depolama, İstifleme Özel Bölümü

BURSA SAC İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

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

OTOMASYON FUARI 2022

Bursa 19. Uluslararası Elektrik, Elektronik ve Makine Otomasyonu Fuarı

MGB2 Modular **EUCHNER**

- RGS emniyet modülü
- Modüler yapı (Maksimum esneklik)
- Bus Modül / PROFNET / PROFSAFE
- Ek modüllerle daha çok fonksiyon sağlığı
- Kategori 4 / PL e EN ISO 13849-1

• OXS2 yetkilendirme sistemi MGB2 Modüler için ayrı ayrı veya bir alt modül olarak temin edilebilir.

Endüstriyel Güvenlik | 0 800 002 111 | 0 393 801 00 00 | info@euchner.com.tr | www.euchner.com.tr

EUCHNER
Bilgi için Ref. No: 62925

ELEKTRA
Birakın Gücünüz İşlansın

Türkiye elektronik sanayisinin öncüsü
Elektra Elektronik,
42 yıllık köklü tecrübesi ve enerji kalitesine yönelik yenilikçi ürünleriyle alçak gerilim trafo ve reaktör sektörünün lider firması olarak faaliyetlerini sürdürüyor

Hibrid Kompansasyon
Aktif Harmonik Filtre
Harmonik Filtre Reaktörleri
İzolasyon Transformatörleri

www.elektra.com.tr

ELEKTRA
Bilgi için Ref. No: 62927

endüstri DÜNYASI **KT KATALOG TANITIM** **ÖZEL EK**

www.katalogtanitim.com

%100 Güvenilirlik

İlgilendiğiniz firmaların katalog ve broşürlerine tıklayın, ücretsiz size gelsin!

THOMAS & BERNARD

ENDÜSTRİ DÜNYASI

Anybus **HİTİS**

Anybus ve Endüstriyel Ethernet teknolojileri ile endüstriyel ağlara kolay bağlan.

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

Bağlan. Yapılandır. Tamam!

Emikon Elektronik San. Ltd.
Tel: 0216 429 8347 / 0216 429 8860
E-posta: info@emikon Elektronik.com.tr
www.emikon Elektronik.com.tr

Yetkili distribütör:

emikon

EMİKON

elesa+Ganter ^{CS}

Standart Makine Elemanları

İleri teknoloji garantisi müşteriler için fayda sağlar.



Genel Katalog
Her zaman elinizin altında
60.000'in üzerinde ürün kodu
için tek bir kaynak.
Kopyanızı istemeyi unutmayın!
elesa-ganter.com.tr
2D ve 3D CAD dosyaları,
Video ve 3D animasyonlar
► Biz YouTube'da takip edin!

- Mekanik endüstri için tasarlanmış üretim en geniş ürün yelpesesi.
- İki köşeli ana girilebilir teknolojik alt yapı.
- Teknik desteği de içeren kusursuz hizmet.
- Tam stok mevcudiyeti ve hızlı teslim süreleri.
- Eşsiz tasarım.
- Kişiselleştirilmiş çözümler.

ELESA+GANTER, makine endüstrisi için standart makine parçalarını en geniş ürün yelpesesi sunan dünya çapında satış ortaklığı yapmaktadır. Eşsiz tasarımlarıyla kusursuz işlevlilik sağlarken yüksek güvenilirlik sunar. ELESA+GANTER'in kendine özgü kalite kuralları vardır.

elesa-ganter.com.tr

**DESIGNED
FOR ENGINEERING**

ELESA+GANTER
Bilgi için Ref. No: 62517

Cobot otomasyonu ile üretim yapın, tüm avantajlarından faydalanın.



Dünyanın 1 numaralı
cobot üreticisi
Universal Robots'u
tercih edin, kaliteyi ve
verimliliği artırın,
maliyetleri düşürün.

Cobot özellikleri:

- Az alan kaplama
- Esnek konumlandırma
- Sınırsız uygulama
- Hızlı kurulum
- İş birliğine dayalı (kolaboratif)
- Kolay programlanma
- 220V (50-60Hz) düşük enerji ihtiyacı
- 15/17 ileri seviye ayarlanabilir gömülü güvenlik fonksiyonu
- Entegre Kuvvet/Tork sensörü
- Teslim süresi 2 hafta
- Yüksek hassasiyet ($\pm 0,1$ mm ile $\pm 0,03$ mm)
- Tüm eksenlerde 360° dönüş kabiliyeti (UR3-UR3e 6. ekseninde sonsuz dönüş)
- Otonom araçlara (AMR) kolay entegrasyon
- Türkiye cobot ve kullanım kılavuzu
- UR Akademi'den Türkçe eğitim
- Kısa sürede yatırım getirisini
- 7/24 kesintisiz, hızlı ve yalın üretim
- Tekrarlayan ve manuel işleri üstlenme
- Kalite ve verimlilikte artış



UR Akademi



Örnek Uygulamalar



Uygulama Sihirbazı



UR+ Ekosistemi



Web Seminerleri

Universal Robots, Türkiye & MEA
sales.tr@universal-robots.com | +90 (224) 999 62 52



UNIVERSAL ROBOTS
universal-robots.com/tr

UNIVERSAL
Bilgi için Ref. No: 62951

iWave

Kaynak potansiyelinizi ortaya çıkarın:
Tek bir cihaz ile TIG, MIG/MAG



FRONIUS
Bilgi için Ref. No: 62799

moneo

Endüstriyel evrim için üretilmiş yazılım. Ne eksik. Ne fazla.

İfM moneo, bir IoT platformu olarak, sensörler ile ilgili veriyi birleştiren bir teknoloji olarak tasarlanmıştır.

Üretim tesislerinde, üretim sensör verileri toplanabilir, işlenir ve sensörlerdeki kusurlar için uyarılar oluşturulabilir.

moneo, moneo bir yazılım olarak, bir IoT ve IIoT platformu olarak tasarlanmıştır. Bu da, her bir sensörün, bir IoT ve IIoT platformu olarak tasarlanmıştır.

Bu da, her bir sensörün, bir IoT ve IIoT platformu olarak tasarlanmıştır.

moneo - sizin için yazıldı!

Daha fazlası için hazır mısınız?

Açık teknoloji platformları, entegrasyonu basitleştirir.

Yazılımın verimliliği artırır.

Hesaplar entenden dijitalleşir, arıza raporları öder.

İhtiyaçlarında birlikte büyür.

moneo - sizin için yazıldı!

İfM - size yakın!



ifm.com/tr

IFM
Bilgi için Ref. No: 62950

REKLAM İNDEKSİ

3S Teknik	29
Electronica Fuarı	23
Elektra Elektronik	KT, 37
Elesa+Ganter	KT
Emikon Otomasyon	21
Empa Elektronik	11, Arka Kapak İçi
Esit Elektronik	Ön Kapak İçi
Euchner Türkiye	KT, 39
Fronius	KT, 9
HACI AYVAZ	Katlanır Ön Kapak
İFM Elektronik	3, KT
KARDEŞ Elektrik	13
Leontek	15
Microchip	19
Ming Tai	17
Mitsubishi Electric	7
Netes Mühendislik	27
Neugart	25
Nidec Türkiye	31
Optris	33
Schaeffler Turkey	Arka Kapak
Traco Electronic	35
Universal Robot	5, KT

Dijital Yaşamın Her Yerinde

Tüketici elektroniğinden otomotive, savunma sanayiden endüstriyel elektroniğe IoT ile başlayan büyük dijital devrimin yarattığı inovasyonların içinde olmanın gururunu yaşıyoruz.

Empa Elektronik, yarı iletken teknolojileri; sensörler, gsm modüller, wi-fi teknolojileri, microcontroller ve güç elektroniği başta olmak üzere geniş ürün portföyü, mühendislik birikimi ve yazılım desteği ile inovasyon süreçlerinde işinizi hızlandırıyor.



Veri Toplama

Sensör teknolojileri, basınç, sıcaklık, nem, gaz (CO, CO2, O2, O3..), ivme ve gyro sensörleri, varlık algılama, sıvı seviye ölçüm, ultrasonik ölçüm, hava kalite ölçümü sensör çözümleri



Veri İletişimi

Wi-Fi, Bluetooth, GSM/GPRS, LTE, GNSS/GPS, NBLoT modülleri, Sub-1 GHz, Zigbee, Lora, Ethernet, CAN Bus çözümleri



Bulut Teknolojileri

IoT platform, veri izleme, cihaz yönetimi, kural yönetimi, detaylı raporlama, veri entegrasyonu, büyük veri analizi çözümleri



Uçta Yapay Zeka

Uç birim ve sunucu tabanlı uygulamalara FPGA, SoC ve mikroişlemci tabanlı çözümler



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