

Enerji
Verimliliği
Çözümleri

2019
/20

BOR ENERJİ

Elektrik Enerjisinin Üretimi, İletimi ve Dağıtımı aşamasında, kullanılan şalt cihazları, havai hatlar ve kabloları birleştiren aksesuarları stoklamak, dağıtım ağı üzerinden ve proje bazlı doğrudan satışını yapmak, süpervizörlük hizmeti vermek ve kaliteli ürünlerle Enerji verimliliğini yükseltmek ve bu bilinci yaymak temel faaliyet alanımızı oluşturmaktadır.

Firmamızın temel yapı taşları:

- ✓ Enerji Kablo ve Aksesuarları
- ✓ Enerji Verimliliği Teknolojileri

KATALOG İÇERİK

- 06** **ABB ÜRÜNLERİ**
Alçak Gerilim AC Sürücüler, Orta Gerilim AC sürücüler, DC sürücüler, Yumuşak Yolvericiler, AC Motorlar, Sürücü Servis
- 22** **3M ÜRÜNLERİ**
Endüstriyel Elektrik Bantlar, Soğuk Büzüşme Teknolojisi, Isı Büzüşme Teknolojisi, Reçine & Maden Uygulamaları, Spreyler, İş Sağlığı ve Güvenliği
- 38** **EUROMOLD ÜRÜNLERİ**
Pluginler, Kablo Soyma Seti
- 44** **GPH ÜRÜNLERİ**
Konnektörler
- 48** **WEICON ÜRÜNLERİ**
Kablo Soyma Aletleri





ERSOY
DEMİR
Firma Kurucu Ortağı



HÜSEYİN
DEMİR
Firma Ortağı



RECEP
TOPÇU
Satış Müdürü



ÖZLEM
HÜSEM
Dış Ticaret Müdürü



ZÜMRÜT
KİKKAYA
Satış Sorumlusu



AYSUN
ASLANBOĞA
Muhasebe & Finans Sorumlusu



AHMET
YAKIŞAN
Stok & Sevkiyat Sorumlusu

İnsanlar topluma en çok inandıkları ve bildikleri konuda fayda sağlarlar. Ben ve kardeşim mühendislik eğitimimizi ve kurumsal profesyonel deneyimimizi, bu inançla kendi işimize taşıdık. Bor Enerji böyle doğdu.

Elektrik üretimi, iletimi ve dağıtımı için kullanılan salt cihazları ve kabloları birleştiren aksesuarlarının proje bazlı doğrudan satışını yapıyoruz. Verimli ve uzun ömürlü ürünler tercih ediyoruz. Süpervizörlük hizmeti veriyoruz. Kaliteli ürünlerle ve bunların doğru uygulamasıyla enerji verimi yükseltmek de misyonumuzun odak noktalarından birini oluşturuyor.

Elektronik ve Haberleşme Mühendisiyim. Sürücüler konusunda pazar lideri olan ABB'de mesleğimi ilerletme ve uzmanlığımı derinleştirme imkanım oldu. Özellikle sürücü servis bölümü; deneyimime, mesleki vizyonuma ve işe bakış açıma çok şey kattı.

Elektrik enerjisi, sanayide en büyük maliyet kalemleri arasında yer alır. Bor Enerji olarak; enerji verimliliğini artırmak amacıyla kaliteli, verimli ve uzun ömürlü ürünler kullanıyoruz. Tüm hizmetlerimizi projeye en uygun mühendislik gerçekleriyle dikkatlice planlayıp tamamlıyoruz. Sürecin tüm aşamalarında müşterimizin yanında durmayı da işimizin önemli bir parçası olarak görüyoruz.

“Ürünü anla. Sorunları, ihtiyacı anla. En sorunsuz ve uzun ömürlü ürünle çalış. Mühendislik bilgisine inan, ve ondan yararlan. Müşterinin daima yanında ol”.

Benim Bor Enerji’de devam eden 10 yıllık uzun yolculuğumda öğrendiğim ilk mottolar, bunlar. Dile kolay, tam 10 yıl. Bor Enerji’nin kuruluşundan 2 ay sonra ben de ekibin bir parçasıydım artık. Bugün de ilk günkü heyecanı taşıyorum, taşıyoruz.

Yeni projeler, uluslararası arenada yolcuğumuza yükselen bir başarıyla devam etmek hedefi bizi motive ve mutlu ediyor. Aslında yolumuza müşterilerimizle birlikte devam ettiğimizi hissediyoruz. Çünkü onlarla öyle yakın ve diyalog halindeyiz ki, başarılarıyla mutlu oluyoruz. Kendi başarılarımızı artırarak da onların ilgisine layık olmaya gayret ediyoruz.

Kısa bir süre önce Bor Enerji ekibine dahil oldum. Firma zaten çalışma tarzıyla ve kullandığı kaliteli ürünlerle olumlu bir izlenime sahipti bende.

Kısa sürede gözlemlediğim ise, aile sıcaklığına ve ekip ruhuna sahip bir işyeri. Mühendislik nosyonuna verilen önem ve müşteri odaklı iş süreçleri de, profesyonel çalışma düsturunun göstergesi.

Bor Enerji müşteri memnuniyetine üst düzeyde önem veren bir şirket. Bizde işin ana noktasını bir ürünü satmak, bir proje için verdiğimiz teklifin onaylanması oluşturmuyor. Bu tüm sürecin sadece başlangıcı.

Ürünler alanının en iyileri arasında seçildiği için, ve tarafımızca en verimli şekilde kullanımı planlanıp müşteriye iletildiği için sorunlar yok denecek kadar az. Bu durumu uzmanlığımızın bir parçası olarak değerlendiren kimi müşterilerimiz, bizim alanımızla doğrudan ilgisi olmayan bazı teknik noktalarda bile bizi arayıp danışabiliyorlar. Memnuniyetle yardımcı olmaya çalışıyoruz.

Bor Enerji’de işin her aşaması gibi muhasebe ve finans ayağı da profesyonel bir şekilde hayata geçiriliyor. Fatura işlemleri ve muhasebe akışındaki tüm süreçleri; özenle, müşteriye bilgilendirerek ve zamanında gerçekleştiriyoruz.

Daha önce Bor Enerji’yle çalışan firmalar, aldıkları fiyatın rasyonelliğinden, ve tüm finansal sürecin sorunsuz akacağından eminler. Bu nedenle tekrar bizi tercih eden, ve Bor Enerji’ye başka projelerde de referans olan firmaların oranı oldukça yüksek.

Biz Bor Enerji’de stoklarımızı “emniyet stok seviyesi” dediğimiz yedekli bir yapıda planlıyoruz.

Bu nedenle müşterilerimiz bize ulaştıklarında ürünlerinin kısa sürede tedarik edileceğini biliyorlar. Müşteri odaklı iş anlayışının gereğini tüm depolama ve sevkiyat süreçlerinde de itinayla uygulamaya gayret ediyoruz.”

ABB, endüstriyel dijitalleşmenin geleceğini yazmak...

Teknoloji Müşterilerimizi daha rekabetçi kılan ve aynı zamanda çevre etkilerini azaltan teknolojiler üzerinde çalışıyoruz.

Authorized
value
provider

ABB

ABB AUTHORIZED
VALUE PROVIDER

BOR
ENERJİ

ABB

2019
/20



Eksiksiz alçak gerilim çözümü

ABB geniş bir yelpaze içerisindeki elektrik tesisatlarının, panoların, elektronik ve elektromekanik cihazların, bağlantı, koruma, kontrol ve ölçme ihtiyaçları için eksiksiz alçak gerilim çözümleri sunmaktadır.

Bu işkolu, konut sektörü de dahil olmak üzere, endüstrinin tüm alanlarında faaliyet gösteren müşteriler için güvenilirlik ve verimlilik artışı sağlamaktadır.



ABB Alçak gerilim
AC sürücüler



ACS 880

- Türkçe dil opsiyonu dahil gelişmiş operatör paneli.
- Standart Safe torque-off özelliği.
- Gelişmiş DTC kontrol ile tüm AC motor uygulamalarında etkin hız ve tork kontrolü.
- Çıkarılabilir hafıza birimi.
- Enerji verimliliği yazılımı ile enerji tasarrufu ve enerji tüketim bilgilerinin görüntülenebilmesi.
- Hız geri besleme arayüzleri (HTL, TTL, resolver, enkoder).
- Drive to drive link.
- USB üzerinden devreye alma yazılımı.

ACS 800

ACS800 sürücüler özellikle demir-çelik, çimento, kağıt, petro kimya gibi proses endüstrisi uygulamaları için tasarlanmış olup, birçok standart ve opsiyonel donanımıyla uygulamanız için gerekli tüm ihtiyaçları karşılar.

Enkoder kullanmaksızın kapalı çevrim vektör kontrolünden daha doğru ve hızlı motor kontrolü sağlayan DTC (Direct Torque Control) teknolojisi uygulamalarınızda avantaj sağlar.



ACS 580

ACS 580 sürücülerde en önemli özelliklerin standart dahili oluşu sürücü seçimini kolaylaştırır ve opsiyon ihtiyacını azaltarak pano maliyetlerinden ve zamandan tasarruf sağlar. Pompa, fan, kompresör, konveyör, mikser ve diğer birçok değişken ve sabit moment uygulamaları için uygundur.





ABB Alçak gerilim
AC sürücüler

ABB AUTHORIZED
VALUE PROVIDER

**BOR
ENERJİ**

ABB



ACQ 580

ABB'nin su ve atık su sürücüsü, su akışını güvence altına almak için üretilmiştir. ACQ580'in gelişmiş su kontrol fonksiyonları en sert ortam koşullarında bile su akışını sağlar ve ekipmanlarınızı korur. Koşullar ne olursa olsun, planlanmayan duruşlara ve kötü sürprizlere yer yok.



ACS 355

ACS 355, makine imalatına yönelik olarak üretilmiştir. Gıda, konveyör, tekstil, baskı, plastik ve ahşap gibi genel uygulamalar için idealdir. Pano montajı ve devreye alımı kolay olacak şekilde tasarlanmıştır. Programlanabilme özelliği sayesinde PLC ve benzeri kontrol cihazlarına olan ihtiyacı minimuma indirir. ACS 355 asenkron ve servo motorları hız ve tork modunda kontrol eder.



ACH 580

Konfor; yaşadığımız ve çalıştığımız binaların olmazsa olmazıdır. Konfora ulaşmak için, verimli ısıtma, soğutma ve havalandırma sistemleri kontrolü gerekir. Yarım yüzyılı aşkın bir süredir ABB, HVAC sistemlerini sürücü kontrolü ile optimize etmenin yolunu açıyor. ACH580 sektörel sürücüler beklediğiniz kalite, güvenilirlik ve enerji tasarrufunu sağlar, kullanımı kolay ve bakımı güvenlidir. En iyi yaniysa, kazancınıza odaklanabilmenizdir.



ACS 310

ACS 310 sıralı pompa ve fan uygulamaları gibi değişken tork uygulamaları için özel olarak tasarlanmıştır. Tek sürücü ile çoklu pompa/fan kontrolü basınca, akışa ve ısıya göre yapılabilir. Hidrofor sistemleri, dalgıç pompalar, sirkülasyon pompaları ve fanlarda konfor ve enerji tasarrufu sağlar. Pompa koruma fonksiyonlarını da içeren uygulama yazılımları sürücüde standart olarak bulunmaktadır.



ACS 550

ACS550 sürücüler montajı, devreye alımı ve boyutlandırması basit olup çoğu opsiyonu standart olarak barındırdığından pano maliyetinden ve zamandan önemli tasarruf sağlar. Ürün AC motorların hız ve tork kontrolünü yüksek işlevsellikle gerçekleştirir. Enerji verimliliği yazılımı ile tasarruf projelerinde daha kısa geri dönüş süresi ve daha doğru raporlama sağlar.



ACS 150

ACS150 serisi sürücüler makine imalat sektörüne yönelik temel uygulamalar için tasarlanmıştır. Sahip oldukları optimum özellikler sayesinde kullanıcı dostu olma nitelikleri yanında kolay ve hızlı temin edilebilmektedirler.

Güvenilir ve akıllı teknolojiler

ABB, elektrik dağıtımı için güvenli, güvenilir ve akıllı teknolojilere sahip kamu hizmeti, endüstriyel ve ticari müşteriler için çok çeşitli orta gerilim çözümleri sunmaktadır.

ABB Orta gerilim
AC sürücüler



ACS 5000

ACS5000 orta gerilim sürücü, kompresörler, pompalar ve fanlar gibi yüksek güç uygulamalarınızı zahmetsizce kontrol eder. Birçok alanda operasyonlara uygundur, ancak sağlam tasarımı nedeniyle özellikle kimya, petrol, gaz ve elektrik üretim endüstrileri için uygundur.

ACS 1000

- Güç aralığı (hava soğutmalı) : 315 – 2MW (2.3, 3.3, 4.0, 4.16 kV)
- Güç aralığı (su soğutmalı): 1.8 – 5 MW (3.3, 4.0, 4.16 kV)
- 12/24 pulse doğrultucu
- Dahili ya da harici tip trafo kullanım imkanı
- IGCT, 3 seviye VSI
- Tam sinüsoidal çıkış dalga şekli
- Standart/eski motorlarla uygulama
- DTC motor kontrol teknolojisi
- Asenkron motor ile kullanım



ACS 2000

- Güç aralığı: 250 – 4000kW (6.0, 6.3, 6.6, 6.9 kV)
- Hava soğutmalı
- AFE ya da 24 pulse doğrultucu
- Dahili ya da harici tip trafo kullanım imkanı
- Giriş trafolu ya da trafosuz (AFE) çözüm
- %100 rejeneratif çalışma kapasitesi
- OG IGBT, 5 seviye VSI
- 9 seviye çıkış dalga şekli
- Modüler dizayn, kolay ve hızlı müdahale
- DTC motor kontrol teknolojisi
- Asenkron motor ile kullanım



ACS 580MV

- Güç aralığı: 200KW – 6.3 MW
- Motor gerilimi 6 – 11 kV
- Alçak gerilim komponentler ile çok seviyeli çıkış teknolojisi
- 30/36/48/54 puls sistem ile düşük harmonik seviyesi
- Dahili trafo



Kurulumu yenile, güçlendir

Var olan bir kurulumu yenilemek ya da güçlendirmek istiyorsanız, son teknoloji ürünü DC sürücüler portföyümüz size tasarım esnekliği ve bir ABB sürücüsünden beklenen kanıtlanmış güvenilir performans sunar.

“DC sürücülerimizi, hemen hemen her türlü endüstriyel uygulamada, yeni bir kurulumun parçası olarak veya uygun maliyetli bir güçlendirme olarak kullanabilirsiniz.”

Yelpazemiz en son kontrol teknolojisine dayanmaktadır ve size 9 kW'da (12 hp) başlayan ve 18 MW'a (24.000 hp) kadar uzanan üç fazlı DC sürücülerinden oluşan eksiksiz bir seçenek sunar. Programlanabilirlik, yerleşik kontrol programları, iletişim ve G / Ç seçenekleriyle, proses ihtiyaçlarınız ne olursa olsun bunları entegre edebilirsiniz.

Authorized
value
provider

ABB

BOR ENERJİ
ENERJİ VERİMLİLİĞİ TEKNOLOJİLERİ



ABB DC sürücüler

ABB AUTHORIZED
VALUE PROVIDER

**BOR
ENERJİ**

ABB



DCS 880

Yeni DCS 880 DC sürücü serisi, tüm ABB değişken hızlı sürücülerin (VSD'lerin) ortak özellikleri ve araçları paylaşmalarını sağlayan ve aynı şekilde çalıştırılmalarını sağlayan tamamen uyumlu sürücü platformu üzerine kuruludur. Sürücü, standart olarak sertifikalı Güvenli Tork Kapatma (STO) güvenlik fonksiyonelliğini entegre eder.

DCS 800

DCS800 tüm hız aralıklarında üstün performans gerektiren makine ve endüstriyel uygulamalar için dizayn edilmiştir. DC motor tahrikli döner fırın, hadde, fan vb. birçok uygulamada yaygın olarak kullanılmaktadır. DCS800, 20A'den 20.000A'e kadar geniş bir akım aralığında, 230V-1200V AC giriş gerilimi, 0-1500V DC çıkış geriliminde çalışacak şekilde 2 bölge veya rejeneratif 4 bölge olarak üretilmektedir.



DCS 550

Makine imalatçıların DC motor sürücüsü ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla üretilmiş olan DCS550, standart olarak bulunan sarı kontrol, PID kontrol ve otomatik motor tanıma gibi uygulama makroları ile kullanıcılara sahada hızlı ve kolay devreye alma avantajı sunar. IGBT teknolojisine sahip uyartım devresi özelliği ile de daha etkin motor kontrolü sağlamaktadır.



Motoru elektriksel gerilimden korur

ABB, yumuşak yolvericileri, motoru elektriksel gerilmelerden korur ömrünü artırır. Bunu, geleneksel başlatma yöntemleri ile motorun çok fazla gerilmesine neden olan başlatma akımını optimize ederek gerçekleştirirler. Birçok dâhili motor koruma özelliği ile motorunuz güvendedir.

ABB'nin yumuşak yolvericileri aynı zamanda kurulum dostu olup, kolay kullanımları ve kolay öğrenilebilir olmalarıyla montaj ve başlatma sürenizi azaltabilirler. Bypass kontaktöründen aşırı yük korumasına bir üniteye ihtiyacınız olan her şeye sahip tek bir yumuşak yolverici, kompakt ve komple bir yol verme çözümü haline gelir. Ayrıca, birçok uygulamaya özel özellikleri ile ABB'nin yumuşak yolvericileri sonuç olarak verimlilik artırmanıza yardımcı olabilir. Tork kontrolü, pompa temizleme ve daha birçok özellik sadece basit bir yumuşak yolvermeden çok daha fazlasını yapmanızı sağlar.

ABB Yumuşak yol vericiler

ABB AUTHORIZED
VALUE PROVIDER

BOR
ENERJİ

ABB



PSTX

ABB'nin yıllardır süregelen araştırma ve geliştirmelerinin bir sonucu olan PSTX, müşterilerinin uygulamaya özel talep ve ihtiyaçlarını tam anlamıyla karşılayan gelişmiş ve üstün özellikli bir üründür. Yeni PSTX, motor kontrol ve koruma pazarındaki en fonksiyonel ürün olarak karşımıza çıkmaktadır.

PSE

PSE su uygulamalarının gereksinimlerini tam olarak karşılayan özellikler ile donatılmıştır ve pompa uygulamaları için ideal bir çözümdür. İstenen korumalar kompakt bir dizayn ve dahili bypass ile beraber sunulmaktadır. Harici tuş takımı ve fieldbus ise opsiyon olarak sağlanabilmektedir.



PSR

PSR, tüm yumuşak yolverici portföyünün en kompakt ürün serisidir. Motor koruma şalteri ile kullanılan dahili bypass özellikli PSR, yıldız-üçgen yol vermeye göre oldukça kompakt bir çözümdür. Dahili bypass sayesinde yumuşak yolverici içerisindeki enerji kayıpları da oldukça azaltılır.



Motorlar ve jeneratörler

Enerjiden tasarruf etmek ve müşterilerin süreçlerini toplam yaşam döngüsü veya ürünlerimiz ve ötesinde geliştirmek için motorlar ve jeneratörler, hizmetler ve uzmanlık sağlıyoruz.

BOR ENERJİ
ENERJİ VERİMLİLİĞİ TEKNOLOJİLERİ

Authorized
value
provider

ABB



ABB AC Motorlar

ABB AUTHORIZED
VALUE PROVIDER

**BOR
ENERJİ**

ABB





Sürücü servisi

Sürücülerinizin ve sistemlerinizin geleceği, seçtiğiniz servise bağlıdır. Seçiminiz iyi bilgilendirilmiş bir karara dayanmalıdır. Varlıklarınız için doğru hizmeti bulmanıza ve uygulamanıza yardımcı olacak uzmanlık ve deneyime sahibiz.

İyi planlanmış bakım işlemleri sürücülerinizin kullanım ömrünü uzatır. Bakım planlamasını kolaylaştırmak için ABB, kullanım ömrü boyunca her sürücü için servis kullanılabilirliğini tanımlayan dört aşamalı bir yaşam döngüsü yönetimi modeli geliştirmiştir.



ABB Sürücü servisi

YEDEK PARÇA

Yaşam döngüsünün aktif veya klasik aşamasında olan tüm AG ve OG sürücüler için yedek parçalar sunuyoruz. Sınırlanmış aşamadaki bazı sürücüler için de yedek parça seçenekleri mevcuttur. Sürücülerinizin yaşam döngüsü aşamasını ve yedek parça kullanılabilirliğini kontrol etmek için bizimle iletişime geçiniz.



ÖNLEYİCİ BAKIM

İşletme maliyetlerini düşürmek için sürücü güvenilirliğini artırın. Kurulu sürücülerin bakımı planlanan programlara göre yapılır, böylece bakım maliyetleri kontrol edilip ömür boyu performansı optimize edilir.



SERVİS ANLAŞMALARARI



İşletmenizin gelişmesine izin verin!

Verimlilik, maliyet kontrolü ve temel faaliyetinize odaklanmak, gününüzün zorlu iş ortamında başarı için önem taşır. Bir ABB Sürücü Bakımı anlaşmasında, hepsini bir arada elde edersiniz.

YENİLEME HİZMETİ



Sürücülerinizi orijinal haline getirin!

Yenileme servisi, sürücünüzün tam işlevselliğini tekrar kazanmasına yardımcı olur. İşletme hedeflerinizi aşmanıza ve kârlı bir şekilde faaliyet göstermeye devam etmenize yardımcı oluyoruz.

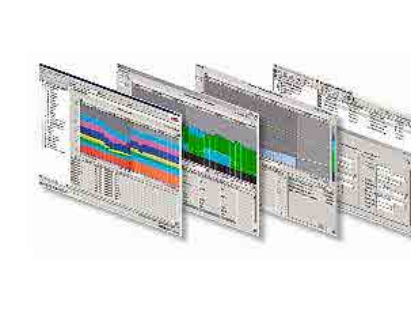
UZAKTAN DURUM İZLEME



Sürücünüzün gerçek potansiyelini ortaya çıkarın.

Uzaktan durum izleme, ekipmanınızın kullanılabilir, güvenilir ve bakıma açık olmasını sağlamak için sürücü etkinlikleri hakkında doğru, gerçek zamanlı olarak izler ve tüm gerçekleri öğrendiğinizde doğru kararlar verebilirsiniz.

ENERJİ DEĞERLEME HİZMETİ



Enerji verimliliğini artırarak daha azıyla daha çok iş başarın!

ABB Enerji Değerleme hizmeti ardından bir hareket planı hazırlanır; genelde bir Yönetici Özeti ve detaylı bir mühendis raporundan oluşur ve en çok tasarruf potansiyeli olan uygulamaların altını çizer.

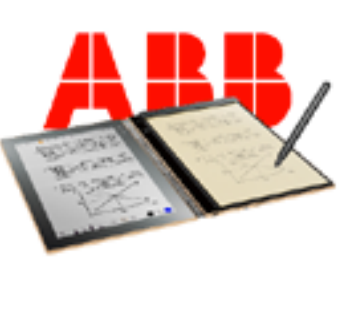
DENETİM TEŞHİS HİZMETİ



ABB denetim ve teşhis servisi, sürücünüzün ve uygulamasının durumunu ölçüp analiz ederek, sürücünüzün gelecekteki bakım ihtiyaçlarını tanımanıza olanak tanır.

Tanılama sonuçlarına dayanarak sürücünün mevcut durumunun, işletim güvenilirliğini nasıl etkileyebileceğini öğrenirsiniz.

TEKNİK EĞİTİM



Müşterilerimize optimum performans ve verimlilik sağlamasında yardımcı olmak ve müşterilerimizin çalışanlarının ihtiyaçlarına cevap verebilecek bilgi, yetenek ve kabiliyetlere sahip olmaları için ABB ürün, çözüm ve servislerinin eğitimlerini geniş bir yelpazede sunuyoruz.

Farklı uygulamalar, ortak amaç: Tam anlamıyla güvenlik.

Hindistan'da suların temizlenmesinden,
Türkiye'de karayollarının iyileştirilmesine.
Uygulamalar değişebilir, ancak hedef aynı.
Nereye giderseniz gidin, hep güvende
olmanızı sağlıyoruz.



Endüstriyel SCOTCH bantları

Elektrik izolasyonu ve markalama maksadı ile kullanılan PVC esaslı bantlar ana yapısını yapışkan ve bant gövdesinin oluşturduğu dört katmandan oluşmaktadır.

Bantlarda kullanılan yapışkan sıcakta gövdeden ayrılmaz ve dayanıklıdır. Bant gövdesi oldukça esnektir, kablonun bükümlerine, sıcak - soğuk değişimlerine aynı şekilde cevap verir.



3M Endüstriyel elektrik bantları

SCOTCH 23 Eriyen Bant

Elektriksel bant yüksek uyumlu, kendi kendine kaynayan EPR (Etilen Propilen Kauçuk) bazlı yüksek gerilim ekleme bantıdır. Mükemmel elektriksel özellikleri sayesinde sertleşmez, rafta bozulmaz. 105°C ve 69kV a kadar olan eklerin izolasyonunda kullanıldığı gibi alçak gerilim uygulamalarında da kullanılabilir. Kalınlığı 0.76mm dir.



SCOTCH 33+ Premium PVC Elektriksel Bant

Elektriksel bant üst sınıf, 0.178 mm kalınlığında, tüm hava koşullarında kullanılabilen vinil izolasyon bantıdır.

105°C'ye kadar olan ısılarda sürekli çalışabilmeyi sağlamak için dizayn edilmiştir. -18°C'ye kadar olan soğuk hava uygulamalarına uyumludur. Elastik destek ve agresif yapışkan uyumu, minimum hacim ile neme karşı sıkı bir elektriksel ve mekanik koruma sağlar.



TEMFLEX 1300e PVC Elektrik İzolasyon Bandı

Standart tip PVC Elektrik İzolasyon bandıdır. Kaliteli, esnek ve yapışkanı kuvvetlidir. 1000V'a kadar olan uygulamalar için üretilmiştir. Kalınlığı 0,13mm'dir. Çeşitli renkleri mevcuttur.



SCOTCHFIL Elektrik İzolasyon Macunu

Hızlı, düzgün bir yalıtım takviyesi için düzensiz şekillerin etrafına sarılabilir, uzatılabilir veya kalıplanabilir.

Maksimum 600 volta kadar bağlantıların yalıtımı ve dağıtım çubuğu düzensizliklerini düzeltmek ve yüksek gerilim birleşim yerlerinden çıkan topraklama kablolarının neme karşı yalıtımını yapmak amacıyla kullanabilirsiniz.



SCOTCH 27 Cam Elyaf Bant

Basınca duyarlı kauçuk ısıyla sertleşen yapıştırıcıya sahip 7 mil dokuma bir yalıtım camı bez banttir. Bu bant, yüksek mekanik mukavemet ve yüksek sıcaklıklara direnç gerektiren 600 volt kuru uygulamalarda çalışmak üzere tasarlanmıştır.

Cam bezi özel olarak işlenmiş ve korozyona karşı koruma sağlamak için hazırlanmıştır. Cam bez küçülmez, çürümez veya yanmaz, yüksek gerilme mukavemetine sahiptir ve yazdırılabilir.



3M Endüstriyel elektrik bantları



SCOTCH 70 Silikon Kauçuk Elektrik Bandı

Silikon kauçuk elektriksel Bant 0.3mm kalınlığında, yüksek sıcaklıkta arka dayanıklı, kendi kendine kaynayan, inorganik silikon kauçuk, kolay koparılabilme ve sökülebilmeye özelliklerini taşır.



SCOTCHRAP 50 PVC Bant

Pas Koruma PVC bandı yeraltındaki ve yer üstündeki boru hatlarının tüm dış hava şartlarına karşı pas ve darbe koruması için tasarlanmış yüksek yapışma kuvveti olan bir üründür.



SCOTCH 130C Yalıtım Bantı

Yüksek voltaj yalıtımı; termal olarak dağıtma; Kendi kendine bağlanma. Tüm katı dielektrik kabloları 69kV ile birleştirmek için birincil elektrik yalıtımı. 130°C'ye kadar acil aşırı yüklenme ile 90°C sıcaklığa kadar dayanır. Bant, neme karşı koruma sağlamak için mükemmel elektriksel ve mekanik özelliklere sahiptir.



TEMFLEX 1500 Elektrik Bantı

0.15 mm kalınlığında, genel maksat PVC izolasyon bandı. Asit, alkaliler, nem, aşınma ve çeşitli hava şartlarına (güneş ışığı dahil) güçlü direnç. Endüstriyel standart renklerinde. Yüksek elektriksel dayanım. IEC 60454-3-1-5/F-PVCP/90 sertifikası.



TEMFLEX 1700P Vinil Bant

Baskılı vinil elektrik bandı (HT) 1700P, 38 mm x 13,34 m boyutlarındadır. MSHA (Madencilik Güvenlik ve Sağlık İdaresi) onaylı. MSHA baskılı. Alev geciktirici ve soğuğa karşı dirençlidir. 80°C (176°F) UL'de Listelenmiş ve CSA Sertifikalı.



SCOTCH 2151 Alçak Gerilim İzolasyon Bandı

Kendi kendine kaynayan banttır. 10 misli uzama, boşluksuz, nemi geçirmeyen izolasyon sağlar. UV, dış hava şartları ve koronoya karşı dayanıklıdır.

Kalınlığı 0,51 mm'dir. Dielektrik kuvveti 27 kV/mm'dir. Çalışma sıcaklığı 90°C'dir. Alçak gerilim eklerinin izolasyonu, motor bağlantılarının izolasyonu, nem sızdırmazlığı gerektiren bağlantılarda, genel amaçlı sızdırmazlık uygulamalarında kullanılır.



SCOTCH 24 Metal Örgü İzolasyon Bandı

Tamamen düz metal örgü formunda olup tüm enerji kablo izolasyonlarında ve yüksek gerilim ek ve başlık montajlarında kullanım için uygundur. Scotch 24, uyum sağlamak için kolayca uzar ve sıcaklığı dengede kalır.

Not: Scotch 24, topraklama bandı veya atlama kablosu olarak kullanılmamalıdır. İzin verilen akım şiddeti, büyük kaçak akımları taşımak için yeterli değildir. Topraklama bandı uygulamaları için lütfen bizimle iletişime geçin.



SCOTCH 13 EPR Kauçuk Bant

Yumuşak, siyah kauçuk bant yüksek uyumlu, yarı iletken EPR (Etilen Propilen Kauçuk) bazlı yüksek gerilim ekleme banttır. Geniş sıcaklık aralıklarında sabit iletkenliği sayesinde kükürtle sertleşmez, rafta bozulmaz.

Vizkozitesi düşük olan yağlar hariç iletkenliği etkilenmez. Kablo yarı iletken dış kılıfının iletkenliliği Scotch 13'ten etkilenmez. Kalınlığı 0.762mm.



SCOTCH 2000 Su Geçirmeyen Bant

Kolay yırtılır. İz bırakmadan sökülebilir. Kabloları tutma ve gruplamak için idealdir. Açık hava uygulamalarına uygun su geçirmeyen dayanıklı banttır. 0.152mm kalınlığında, suya dayanıklı PVC arka dolgululu ve lastik yapışkanlı izolasyon banttır.

Soğuk büzüşme teknolojisi

1973 yılında 3M'in madenler için geliştirdiği Soğuk Büzüşme Teknolojisi günümüzde tüm endüstriye el aleti kullanmadan hızlı ve kolay montaj olanağı sunuyor.

Özel dizaynı sayesinde kablo başlığı ve ek muf uygulamalarında hata riskini minimuma indirerek endüstriyel tesislerde güvenilir çözümler sağlıyor.

 **3M Soğuk büzüşme teknolojisi**

OG KABLO BAŞLIKLARI

- Kablo başlıklar tamamen silikondan yapılmış olup öngerilmeli olarak bir göbek üzerine oturtulmuştur.
- QT II başlığı içerisindeki göbek kolayca sökülerek kablo üzerine büzüşür. Kablo başlığı sürekli olarak kabloyu sıkma eğilimindedir.
- Silikon malzeme; UV dayanımlıdır, hidrofobiktir ve gövde üzerinde iletken karbon yol oluşturmaz.
- Montajı kolaydır, özel alet, ısı veya alev gerektirmez.
- Elektriksel zorlanmalara ve doğa şartlarına dayanıklıdır.
- Kablo başlıklarının gövdesinde bulunan yüksek dielektrik katsayılı malzeme sayesinde kablo izolasyonunu çevreleyen elektik alan kontrol altına alınmıştır.
- Dielektrik kuvveti 20 kV/mm'dir.
- 36 kV'a kadar olan uygulamalarda dahili ve harici olarak kullanılabilir.
- Su ve nem yalıtımını mekanik olarak sağlar, sızdırmazlık için yapıştırıcıya ihtiyaç duymaz.



OG KABLO EKLERİ

- 3M tarafından özel olarak formüle edilmiş silikon malzemeden yapılmıştır.
- Kolayca sökülebilir göbek üzerine yerleştirilmiş olan ek sistemi sürekli dairesel olarak merkeze doğru sıkma eğilimindedir.
- Montajı kolaydır, özel alet, ısı veya alev gerektirmez.
- İşçilik hatalarını ve enerji kesintisini minimuma indirir.
- Dielektrik kuvveti 20 kV/mm'dir.
- 36 kV'taki uygulamalar için kullanılır.
- İmalat sırasında elektriksel ve mekanik özellikleri test edilmiştir.
- Su ve nem yalıtımını mekanik olarak sağlar, sızdırmazlık için yapıştırıcıya ihtiyaç duymaz.



PST TÜPLER VE KABLO EKLERİ

- EPDM kauçuk malzemenin spiral sökülebilir göbek üzerine öngerilmeli olarak yerleştirilmesi ile elde edilmiştir.
- Spiral göbeğin sökülmesi sonucunda daralan tüp her noktada eşit olarak uygulandığı radyal basınçla ek boyunca kesin sızdırmazlık ile elektriksel ve mekanik izolasyon sağlar.
- Montajı kolaydır, özel ekipman, ısı veya alev gerektirmez.
- Geniş bir aralıktaki kablo kesitlerine uygulanabilir.
- Su ve nem yalıtımını mekanik olarak sağlar, sızdırmazlık için yapıştırıcıya ihtiyaç duymaz.
- Kullanım süresi içinde esnekliğini ve basıncını yitirmez.
- Dielektrik kuvveti 19,1 kV/mm'dir.
- Islak ortamda da mükemmel elektriksel özellikler gösterir.
- Asitlere, alkalilere ve UV ışığına mukavemet gösterir.
- Su geçirmezdir.



Isı büzüşme teknolojisi

3M ısı ile daralan farklı makaron çeşidi ile endüstrinin her alanında çözüm sağlamaktadır.

Kimyasal maddelere dayanıklılık, ısı değişimleri, farklı elektriksel izolasyon değerleri, korozyon, UV ışınları; karşılaştığınız sorun ne olursa olsun 3M'in sizin uygulamanıza göre bir çözümü mutlaka vardır.



3M Isı büzüşme teknolojisi

MDT-A YAPIŞKANLI HORTUMLAR

MDT-A özellikle orta cidarlı tüp olarak dizayn edilmiş olup, dayanıklı ve esnek izolasyon sağlar ayrıca kablo ekleri ve başlıklarını korumak için idealdir. Isıtıldığı zaman büzüşür ve içindeki zamb eriyerek izolasyonu yapılacak bölgeye tam bir sızdırmazlık sağlayacak şekilde yapışır.

Yapışkan kısmı özellikle yeraltı kablo ekleri uygulamalarında kullanılmak için uygundur. Sürekli çalışma sıcaklığı -55°C – 130°C arasındadır. Büzüşme oranı 4.5: 1 dir.



HDCW KABLO ONARIM MANŞETLERİ

HDCW Isı Büzüşmeli Kablo Onarım Manşetleri hasarlı kablo kılıflarının onarımı için dizayn edilmiştir. Kablo ekleri ile birlikte olduğu gibi hasarsız kabloların korozyona karşı korunması için de kullanılır. Metal fermuar kapatıldıktan sonra ısıtılır, ısıtma ile birlikte manşet büzüşür ve manşetin içindeki zamb eriyerek manşet ile kablo arasında güvenilir, su sızdırmaz bir yalıtım sağlar.



HSR

HSR ince duvarlı Polyolefin ısıyla büzüşen boru sistemidir. Büzüşme oranı 2:1'dir, Min. büzüşme sıcaklığı 120°C, çalışma sıcaklığı -55°C ila +135°C'dir. RoHS uyumlu, alev geciktirici – kendiliğinden söndürme özelliğine sahiptir. İyi kimyasal dayanımı vardır.



BBI-A OG BARA İZOLASYON TÜPLERİ

3M BBI-A Isı ile Daralan O.G. Bara İzolasyon Tüpleri moleküler özel formüle edilmiş çapraz bağlı polyolefenden üretilmiş olup, 5 kV ile 36 kV arasındaki dikdörtgen, kare ve yuvarlak baraların izolasyonunda kullanılırlar.

- Güçlü dielektrik kuvveti
- Yanmayı devam ettirmez
- Korozyona ve kimyasallara dayanıklıdır.
- Mükemmel fiziksel, kimyasal ve elektriksel özelliklere sahiptir.
- Tüplerin rengi turuncu-kırmızıdır.



HDT-A YAPIŞKANLI HORTUMLAR

HDT-A kalın cidarlı polyolefin tüptür. Dayanıklılığı ve hava etkilerine karşı koyma özelliği sayesinde tüp dış etkilere maruz kalma uygulamaları için çok uygundur. Isıtıldığı zaman büzüşür ve içindeki zamb eriyerek izolasyonu yapılacak bölgeye tam bir sızdırmazlık sağlayacak şekilde yapışır. Büzüşme oranı 4:1 dir.

HDT-AVDE 0278 part 3 standartlarını karşılar, bu nedenle yeraltı veya açıktaki dahili başlık veya sonlandırmalarda ideal sızdırmazlık sağlar.



Reçine ve maden uygulamaları

Kapalı tip madenlerde yaşanan patlamaların en sık karşılaşılan nedenlerinden biri de elektrik kablosu bağlantılarında meydana gelen ark kaynaklı patlamalardır.

Madenlerde güvenli bir çalışma ortamı sunmak için farklı çözümler sağlayan 3M, Atex normlarına uygun alev geciktirici özelliğe sahip reçineli kablo bağlantı ekleri ile arkların sebep olduğu patlama tehlikesini ortadan kaldırır.



3M Reçine ve maden uygulamaları

3M ELEKTRİK ÜRÜNLERİ
GENEL DAĞITICISI

BOR
ENERJİ

3M

EASY DISPENSER 250

Elektrik tesisatçıları için elektrikle yeniden çalıştırılabilir reçinenin dağıtıcısıdır. 3M Scotchcast Easy Dispenser 250, 3M Scotchcast 8882 reçinesi içerir. Bu, yeniden girilebilir ek yeri koruması için tasarlanmış, yumuşak, iki parçalı bir polibütadien elektrik rezini kapsüllüdür.

3M Scotchcast 8882 reçine, iyi kullanım ve performans özelliklerine sahip, güvenilir, yumuşak, yeniden girilebilir bir reçine gerektiren neredeyse her elektrik uygulaması için formüle edilmiştir.



Direkt Bury Kapatma Kiti DBC Serisi

Direkt Bury Kapatma Kiti DBC Serisi, hızlı ve güvenli elektrik tesisatı sağlayan önceden doldurulmuş silikon jel kutularından oluşur. Kit, sağlanan premium konnektör bloğu ile bağlanması kolaydır ve mükemmel su geçirmez sızdırmazlık sağlar. Dış mekan elektrik aydınlatması ve bahçe peyzaj uygulamaları gibi yüksek nemli ortamlarda küçük kablo kesiti (0.6 / 1kV) üzerinde kullanım için idealdir.

Direkt Bury Kapatma kutuları, kutuyu kapattıktan hemen sonra güç için hazırdir ve dış kuvvetlerden yüksek mekanik koruma sağlar.



SCOTCHCAST Genel Amaçlı Poliüretan Reçineli Düz Ek Serisi

RoHS uyumlu Genel Amaçlı Poliüretan Reçineli Düz Ek Serisi 92-NBA boyut A0. 1,5 mm2 ila 4 mm2 arasında kablo kesiti için 1 KV uygulamaya kadar uygundur. RoHS uyumlu Genel Amaçlı Üstün Sıralı mafsallı Poliüretan Reçine kit Serisi 92-NBA hattı, 1,5 mm2 ila 240 mm2 arasında kablo kesitini kapsayan 1KV uygulama için uygundur.

92-NBA serisi kit tasarımı, reçine poşetlerinde ve kit kalıbında bulunan 3M™ patentli musluk sayesinde hızlı ve temiz montaj sağlar. Doğru kablo montajı birlikte verilen faz ayırma parçası ve kit kalıbının şeffaflığı ile sağlanır. Scotchcast 40 hidroforik poliüretan reçine CENELEC HD631.1 S2 koşullarını yerine getirir ve AB direktifi 2002/95/EC (RoHS) ve AB direktifi 1907/2007/EC (REACH) ile uyumludur.



SCOTCHCAST 48-FR Yeniden Uygulanabilir Reçine

- Yanmayı devam ettirmez.
- Kolay sökülebilir / yeniden doldurulabilir.
- Kapalı ve açık maden ocaklarında orta gerilim kablo ek ve başlıklarında kullanılır.
- Madencilikte istenilen malzeme güvenlik ve kalite standartlarını karşılar.



Spreyler

Nem alıcı, kontak temizleyici, çinko kaplama, yüzey bakım, yağ alma, koruyucu kaplama.

Elektrik ve mekanik bakım departmanlarınızda ihtiyaç duyabileceğiniz her nokta için bir 3M Bakım Spreyi vardır.



3M Spreyler

SCOTCH 1601 Reçine Bazlı Saydam Sprey

Alkid reçine bazlı saydam bir izolasyon ve kaplama malzemesidir. Metal, cam, ahşap ve plastik gibi yüzeylere mükemmel yapışarak, esnek ve dayanıklı bir film tabakası oluşturur. Oda sıcaklığında 15 dakikada kurur, tamamen sertleşmesi 1 saat içinde gerçekleşir.



SCOTCH 1625 Kontak Temizleyici Sprey

Kontak temizleyici Sprey kirleri, yağı ve diğer pislikleri temizler. Temizlenen ürünün elektriksel özelliklerini bozmadır. Artık bırakmaz.

Kirleri çözer, oksit tabakları ve pislikleri temizler. Anahtarlar, röleler, r.c.d. koruma, enstrümantasyon, zamanlı anahtarlar, bilgisayar başları, video ve manyetik başlıklar için hafif iş kontakları gibi uygulamaları içerir.



SCOTCH 1640 Multi-5 Genel Kullanım Amaçlı Sprey

Multi-5 genel kullanım amaçlı spreydir. Benzersiz katkı maddeleri sayesinde mükemmel yağlama, anti-korozyon ve temizleme özellikleri ile metallere ve aşırı düşük yüzey gerilimlerine yapışma sağlar. Bu nedenle Scotch 1640 hassas anahtarlama bağlantılarında kullanılabilir. Ayrıca silikon ve grafit içermez, her türlü yüzeye (plastik, kauçuk, hamur kağıt) uygundur.



SCOTCH 1609 Silikon Sprey

Silikon Sprey, koruyucu bakım, koruma ve yağlama için genel kullanım ürünüdür. Reçineli hale gelmeden hareketli parçaları yağlar ve geniş bir sıcaklık aralığında (- 32°C ila +177°C) kullanılabilir, böylece neme ve korozyona karşı uzun süreli koruma sağlar. Scotch 1609 boya, plastik, kauçuk, köpüklü malzemeler, ahşap ve kumaşlara karşı nötrdür.



SCOTCH 1602 Alkid Reçineli Boya Spreyi

Sızdırmazlık maddesi alkid reçineye dayanan izolasyon ve kaplama boyasıdır. Esnek ve dayanıklı bir film şeklinde "sertleşir" ve metal, cam, plastik, ahşap, vb. pek çok yüzeye mükemmel bir şekilde yapışır. UV ışınlarına, asit, yağ ve alkalilere karşı dirençlidir, nem ve kötü hava koşullarına karşı dirençlidir ve özellikle yüksek dielektrik dayanım ile karakterize edilir. Berrak kırmızı, siyah ve gri renklerde mevcuttur.



İş sağlığı ve güvenliği

İster Hindistan'da daha temiz suyun elde edilmesi, ister Londra'da karayollarının iyileştirilmesi ya da savaşta canların kurtarılması olsun, 3M olarak, değişen dünyamızda herkesin daha güvende olmasına yardımcı oluyoruz.

Farklı sektör ve uygulamalardaki teknolojimiz, uzmanlığımız ve enerjimiz sayesinde yenilikçi çözümler üreterek, güvenli bir ortam sağlamanıza ve işinize odaklanabilmenize yardımcı oluyoruz.

3M İş sağlığı ve güvenliği

3M ELEKTRİK ÜRÜNLERİ
GENEL DAĞITICISI

BOR
ENERJİ

3M

G 3000
3M Baret



Orman ve sanayi işçileri ile birlikte tasarlanmış ve geliştirilmiştir. Etkin koruma sağlar. Zorlu çalışma ortamlarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Mükemmel havalandırma ve iyi görüş alanı sağlar. G3000 piyasada bulunan az sayıdaki en hafif baretlerden biri.

8812
Cool Flow valf



Performanstan ödün vermeden konfor ve stil sunar. Cool Flow valf, işçiye, sıcak ve nemli koşullarda bile konforlu bir koruma sunmak için ısı oluşumunu azaltır. Dış bükey şekil, ikiz kayış tasarımı, burun köpüğü ve burun klipsi, bir dizi yüz boyutlarında konforlu takma sağlar.

9312+
Aura Partikül Solunum Maskesi



Performanstan ödün vermeden konfor ve stil sunar. 3M'in yenilikçi yeni düşük solunum dirençli filtre teknolojisi ile daha az çabayla daha rahat nefes alabilirsiniz. Çok çeşitli endüstriyel uygulamalarda ve FFP1 koruma seviyesi gerektiren diğer durumlarda tozlara karşı korur.

E-A-R DISPANSER
Kulak tıkacı dağıtıcısı



One Touch dağıtıcısı hareket halindeyken çalışanlara kolay erişim sağlar. "No Waste Funnel", her turda kulak tıkacı sunar. Yeniden kullanılabilir, serbest duran taban, en popüler One Touch yedekleriyle yeniden stoklanabilir. Çok yönlü tasarım, uygun dağıtım için masa üstü veya duvara montaj seçenekleri içerir.

SECUREFIT
Güvenlik gözlüğü



3M'in yıllardır bilimsel antropometrik araştırmalar yürüttüğü ve halen patent bekleyen 3M Basınç Dağılımlı Gözlük Sapı Teknolojisi kullanılmıştır. Bu çığır açan teknoloji, çerçevenin kullanıcının profiline doğal olarak uymasına olanak tanıyarak güvenlikten ödün vermeksizin işgücündeki herkese şık, konforlu ve sağlam şekilde oturmasını sağlar.

2820
Güvenlik gözlüğü



Çok hafif, ince, modern bir tasarıma sahip ve hem mükemmel koruma hem de mükemmel görüş alanı sunuyor. Uzun süreli kullanım için uygun optik sınıf 1 lense sahiptir. Polikarbonat lens iyi darbe direnci sağlar. Çok hafiftir. Sap pivotları sayesinde kullanıcı lens açısını ayarlayabilir. Daha fazla konfor için yumuşak, esnek saplara sahiptir.

Nexans Euromold plugin kablo başlıkları ile kesintisiz enerji...

Nexans Euromold ürünleri, tamamen kalıplanmış konnektör, sonlandırma, kablo bağlantıları, 550 kV'a kadar olan transformatörler için epoksi burçlar, ısı ve soğuk büzüşme sonlandırmaları ve 72 kV'a kadar olan bağlantılar ve kablo pabuçları ve mekanik konnektörler sunmaktadır.

BOR
ENERJİ

Nexans
BRINGS ENERGY TO LIFE

2019
/20

Plugin

Ayarlanabilir ekranlı pabuçlar, polimer yalıtımlı kabloları ekipmana (transformatörler, anahtarlama donanımları, motorlar,...) bağlamak için tasarlanmıştır. Bununla birlikte uygun geçme parçaları kullanılarak kablolar birbirine de bağlanabilir.



A KONNEKTÖR

Ayrılabilir dirsek tipi (L) ekranlı başlık, polimer yalıtımlı kabloyu ekipmana (transformatörler, anahtarlama donanımı, motorlar, ...) bağlamak için tasarlanmıştır. Bunun yanı sıra, uygun geçme parça kullanılarak kablolar da birbirine bağlanabilir.

Kalın iletken EPDM kılıf tesadüfî dokunmalara karşı çalışanlara güvenlik sağlar. Ayrılabilir ekranlı başlıklar, fabrikadan çıkmadan önce AC dayanım ve kısmi boşalma açısından test edilmiştir.

Ayrılabilir dirsek tipi ekranlı başlık (158LR), CENELEC HD 629.1 standartlarına uygundur.



B KONNEKTÖR

Ayrılabilir T tipi ekranlı başlık, polimer yalıtımlı kabloyu ekipmana (transformatörler, anahtarlama donanımı, motorlar, ...) bağlamak için tasarlanmıştır. Bunun yanı sıra, uygun geçme parça kullanılarak kablolar da birbirine bağlanabilir.

Kalın iletken EPDM kılıf tesadüfî dokunmalara karşı çalışanlara güvenlik sağlar. Ayrılabilir ekranlı başlıklar, fabrikadan çıkmadan önce AC dayanım ve kısmi boşalma açısından test edilmiştir.

Ayrılabilir T tipi ekranlı başlık (440TB), CENELEC HD 629.1 standartlarına uygundur.



C KONNEKTÖR

Ayrılabilir T tipi ekranlı başlık, polimer yalıtımlı kabloyu ekipmana (transformatörler, anahtarlama donanımı, motorlar, ...) bağlamak için tasarlanmıştır. Bunun yanı sıra, uygun geçme parça kullanılarak kablolar da birbirine bağlanabilir.

Kalın iletken EPDM kılıf tesadüfî dokunmalara karşı çalışanlara güvenlik sağlar. Ayrılabilir ekranlı başlıklar, fabrikadan çıkmadan önce AC dayanım ve kısmi boşalma açısından test edilmiştir.

Ayrılabilir T tipi ekranlı başlık (484TB), CENELEC HD 629.1 standartlarına uygundur.



Kablo soyma setleri

Orta gerilim güç kablolarının doğru kullanımla kolayca hazırlanabilmesini sağlamak için tasarlanmıştır. Kit içindeki aletler, yarı iletken ekranları bağlantıya hazırlamak için gereklidir.

Aletlerin kullanım ömrünü uzatmak için kit içeriğini hasar görmekten koruyacak, aşınmaya dayanıklı, köpük dolgu bir çantada sunulur.



 Nexans Kablo soyma seti

BOR
ENERJİ

 **Nexans**
BRINGS ENERGY TO LIFE



■ Manto ve izolasyon kesicisi

Alet dış çapı minimum 15 mm ile maksimum 57 mm olan kabloların (çap VDE (Alman Mühendisler Birliği) 0276'ya göre: 25 mm² 10 kV kablo = minimum 22 mm, 500 mm² 30 kV kablo = maksimum 57 mm) dış mantosunun alınması için kullanılır.

İletkenin serbest kalması için (kablo pabucu veya bağlayıcı) alet içine plastik bir parça kıştırılır; böylece yukarıda adı geçen bütün kabloların izolasyonu, problemsiz olarak soyulabilir.

Alet derinlik olarak kademesiz ve açılı olarak (0- konum yuvarlak kesme için, konum 1-izolasyon için küçük öne itim, konum 2- dış manto için büyük öne itim) ayarlanabilir bıçağa sahiptir. Bıçağın formu doğru bir ayarlama, kablo yapı elemanları zarar görmeyecek şekilde tasarlanmıştır.

■ XLPE (yiv yapma) kesicisi, radyus bıçaklı

Alet izolasyon üzerinde dış çapı minimum 12 mm ile maksimum 45 mm kabloların (Alman Mühendisler Birliği) 0276'ya göre: 25 mm² 10 kV kablo = minimum 13,7 mm, 500 mm² 30 kV kablo = maksimum 45,6 mm) yuvarlatılması için kullanılır.

Aletin bıçağı radyus formundadır. İzolasyona pah verildikten sonra bir kenar kalmaz, buraya garnitürün sürülmesinde kaydırıcı madde (silikon yağı) sıvanır. Örneğin bir son kapama parçası itildiğinde harcanacak kuvvet oldukça azalır.

■ Yarı iletken soyma cihazı

Alet izolasyon üzerinde dış çapı minimum 10 mm ile maksimum 52 mm kabloların (Alman Mühendisler Birliği) 0276'ya göre: 25 mm² 10 kV kablo = minimum 13,7 mm, 500 mm² 30 kV kablo = maksimum 45,6 mm) sıkıca kaynaklanmış dış iletken tabakasının soyulması için kullanılır.

Bıçak ayarlanabilir; böylece iletken tabaka kalınlığı 1,2 mm'ye kadar (VDE değeri maksimum 0,65 mm) garnitür için kritik olmayan bir açı ile soyulabilir.

Alet, ihtiyaca göre ayarlanabilir bir "stop" (çanta içindeki sette mevcuttur) ile kullanılabilir; böylece iletken tabaka uzunlukları, bükülmüş bakır şemsiye ya da perdeleme tellerinden ölçülerek 28 mm ve 100 mm arasında ilave bir yardımcı sargı, borucuk v.s. olmaksızın kalır. "Stop" olmadan iletken tabaka uzunluğu 23 mm'dir.

Nexans GPH ürünleri ile
şimdi mekanik bağlantılar daha
kolay...

GPH, çok çeşitli standart kıvrımlı ve vidalı konektörlerinin ve kablo pabuçlarının geliştirilmesi ve üretimini yapar. Aynı zamanda müşterilerin isteğine özel tasarım ürünler geliştirir ve tedarik eder.

BOR
ENERJİ

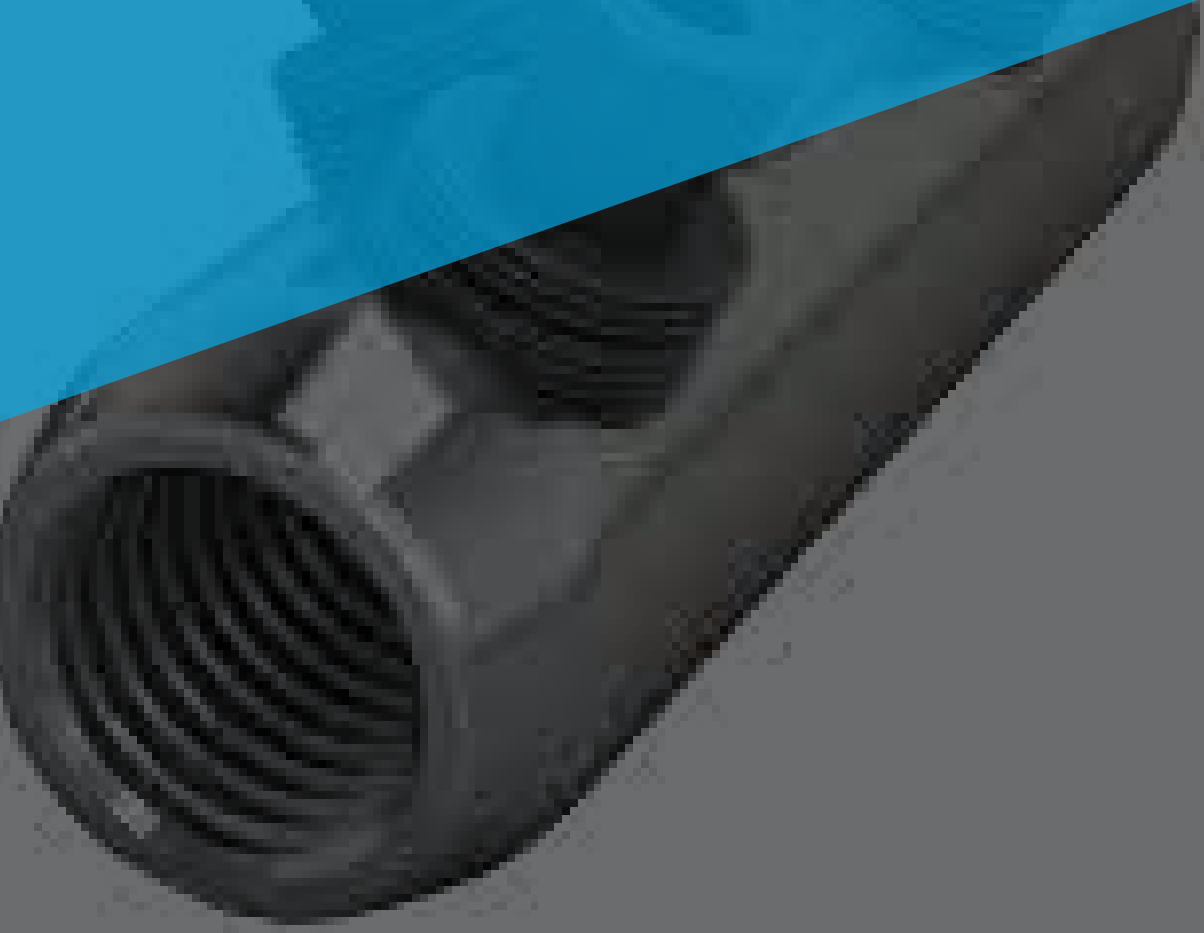
Nexans
BRINGS ENERGY TO LIFE

2019
/20

Konnektörler

GPH'nin mekanik konektörleri çoklu kesme kafalı cıvatalarla monte edilmiştir ve bu nedenle aynı veya farklı iletken kesitlerini ve iletken malzemelerini birleştirmenin güvenilir ve ekonomik bir yoludur.

Kurulum, piyasada yaygın olarak bulunan iç ve dış altıgen aletlerle yapılabilir. Nexans Power Accessories'in tüm mekanik bağlantıları ve kablo pabuçları IEC standardına göre elektriksel olarak test edilmiştir.



GPH Konnektörler

M95-240

Kesme başlı cıvata ve enine kanal açma ile 52 kV'a kadar mekanik konnektör.

Mekanik konnektörler, çoklu kesme başlı cıvatalarla bir araya getirilmiştir. Bu nedenle, aynı veya farklı iletken kesitleri ve iletken materyalleri bağlamanın güvenilir ve ekonomik bir yoludur.

Özellikleri ve sertifikasyonları
Mekanik konnektörler, sırasıyla IEC 61238-1 veya VDE 0220 bölüm 100'e göre test edilmiştir.



Bu ürün ayrıca rüzgar türbinlerine özel Windlink®'in bir parçasıdır.

Gövde: Yüksek dayanımlı kalay kaplamalı alüminyum alaşımdır.
Vidalar: İçi ve dışı altıgen kalay kaplamalı pirinç veya alüminyum alaşımdır.

Plastik merkezleme halkaları, kablo iletkenini merkezi konumlandırma için kullanılırken, kavisli metal merkezleme plakası ise hem iletkeni merkezi konumlandırmak hem de eğilmesini önlemek amaçlıdır.

C95-240

Hem bakır, hem de alüminyum alüminyum kaplinler ile kullanım için uygundur.

- Gövde: Yüksek dayanımlı kalay kaplamalı alüminyum alaşımdır. Vidalar: İçi ve dışı altıgen kalay kaplamalı pirinç veya alüminyum alaşımdır.
- Plastik merkezleme halkaları, kablo iletkenini merkezi konumlandırma için kullanılırken, kavisli metal merkezleme plakası ise hem iletkeni merkezi konumlandırmak hem de eğilmesini önlemek amaçlıdır.
- Talep üzerine daha fazla pabuç bağlantı deliği tedarik edilebilir.



WEICON kablo sıyırma aletleri...

Weicon aletleri özellikle profesyonel kullanıcıların ihtiyaçlarına göre düzenlenmiştir, hem zanaat hem de endüstriyel alanda kullanılabilir, aynı zamanda özel kullanımlar için de uygundur. WEICON aletlerin yanı sıra endüstri için özel kemo-teknik ürünler üretmektedir.



BOR
ENERJİ



2019
/20

Kablo soyma aletleri

Weicon 1967 yılından beri Kablo soyma aletlerini geniş bir yelpazede üretiyor, geliştiriyor ve piyasaya sürüyor. Bunlar arasında Kablo Soyucular, Kablo Soyma aletleri, Sıyırıcılar ve Çok Yönlü Sıyırıcılar yer almaktadır.

Aletler tüm yaygın kablo türlerinin doğru, hızlı ve güvenli bir şekilde sıyırılması için geliştirilmiştir. Ayrıca TÜV Nord GS mühürüne sahiptir ve iş güvenliği koşulları altında geliştirilmiştir.

Aletler özellikle profesyonel kullanıcıların ihtiyaçlarına göre düzenlenmiştir, hem zanaat hem de endüstriyel alanda kullanılabilir, aynı zamanda özel kullanımlar için de uygundur.



DUO CRIMP 300

Tek aletle izolasyonu çıkarma ve kıvrma. 0,5 – 6,0 mm² arasındaki iletkenlerin izolasyonunu kolayca çıkarma. İletken izolasyonu 5 mm uzunluğunda çıkarılır ve daha sonra tel iletkeni delinir.

Damar uç kovanlarının bastırılması için iki basınç alanı bulunmaktadır 0,5 – 2,5 mm² ve 4,0 – 6,0 mm².



DUO STRIPPER 200

Ø 4 ile 28 mm ölçüsündeki tüm yaygın yuvarlak kabloları sıyrır. Kesme derinliğinin değişken olarak ayarlanmasına olanak verir.

4 – 16 ya da 16 – 28 mm ölçülerindeki kablo çaplarına ayarlanabilir.

Sap bölümünde yedek bir dönen bıçak ağızı bulunur.



KABLO SIYIRMA PENSESİ NO 5

0,2 – 6,0 mm² / 24 – 10 AWG ölçülerindeki tüm yaygın damarlı ve katı iletkenler için, otomatik kablo sıyırıcı.

Ayarlanabilir 5 – 12 mm 'lik uzunluk tespit parçası (gerektiğinde çıkarılabilir).

En çok Ø 2 mm'e kadar kolayca erişilebilen entegre yan keski.



KABLO SOYUCU 4-28 H

Ø 4 – 28 mm çaplı tüm yaygın yuvarlak kabloların tam, çabuk ve güvenli sıyırılması.

Aşınmaya karşı çok dayanıklı plastikten yapılmış (POM) çıkarılabilir adaptör.

Kesme derinliğinin sonsuz ölçüde değişken olarak ayarlanabilmesi sayesinde, iç iletkenler hiç zarar görmez.



MINI DUO 150

Ø 4 ile 28 mm ölçüsündeki tüm yaygın yuvarlak kabloları sıyrır. Kesme derinliğinin değişken olarak ayarlanmasına olanak verir.

4 – 16 ya da 16 – 28 mm ölçülerindeki kablo çaplarına ayarlanabilir.

Sap bölümünde yedek bir dönen bıçak ağızı bulunur.



KABLO KESİCİ HD 1000

Kalın Kabloların izolasyonunu çıkarmak ve çok katmanlı izole edilmiş kabloların farklı katmanlarını kesmek için. Ayakkabı şeklindeki bıçak ucu kesim derinliği sınırlar ve iletkenin hasar görmesini önler.

Alet VDE kontrollüdür ve 1000 volta kadar gerilim altında olan parçaların üzerinde kullanılmaya uygundur.

SERTİFİKALAR



BOR ENERJİ
ENERJİ VERİMLİLİĞİ TEKNOLOJİLERİ





CERTIFICATE

ABB Drives

Partner expert training days

Bor Enerji Insaat Elektrik Muhend.
Taahhut San. Tic. Ltd. Sti.

AWARDED TO

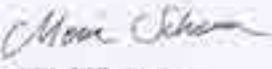
Huseyin Demir

Turkey

has participated in the ABB partner expert training days
Jun 12-14, 2018 in Helsinki, Finland

Training consisted of hands-on exercises and lectures.

June 14, 2018



Mervi Sihvonen
Global BU Channel Manager
ABB Drives

Authorized
value
provider



Zümrütevler Mahallesi, Karayemiş Sokak
REF Plaza No:26 Kat:2 D:3
Maltepe - İstanbul / TÜRKİYE
+90 444 3 168

info@borenerji.com | www.borenerji.com

www.borenerji.com

