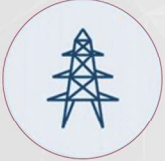


BOR®



Profesyonel, Yenilikçi ve Değer Odaklı Çözümler
Hareket Kontrol Otomasyonu & Enerji Güç Elektroniği



BOR®

ENERJİ

BOR®

FUSE LINK

BOR®

Motion Control

BOR®

SEMICONDUCTORS



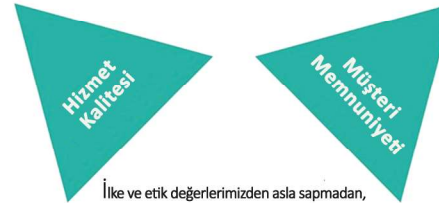
IXARC INCREMENTAL ROTARY ENKODER



IXARC ABSOLUTE ROTARY ENKODER



LINARIX İPLİ ENKODER



İlke ve etik değerlerimizden asla sapmadan, müşterilerimiz için mükemmel sonuçlar elde ederiz.

Daima açık ve dürüst bir şekilde birbirimizin yanında durarak başkalarına saygı ve nezaketle davranırız.



KIT ENKODER



TILTIX EĞİM ÖLÇER



WIEGANDSENSOR POSITAL





IXARC PROGRAMLANABİLİR INCREMENTAL ROTARY ENKODER

- Programlanabilir çıkış sürücüsü HTL-TTL (1-16348 PPR HTL-TTL RS422 Push-Pull 4.75-30 VDC 5V Line Driver)
- PPR'ı uygulamanıza göre özelleştirme
- Programlanabilir Sayma Yönü: A öncesi B, B öncesi A
- UBIFAST Konfigürasyon aracı ile programlanması kolay
- Çok çeşitli mekanik tasarımlar ve elektrik bağlantıları
- Amerika, Asya ve Avrupa'dan standartların kapsamı
- Sağlam, güvenilir manyetik algılama teknolojisi
- 36-58 mm çapa kadar kompakt boyut
- Alüminyum gövde
- IP65-IP67 max.1200 d/d



GÜNCELLENMİŞ ANALOG IXARC PROGRAMLANABİLİR ROTARY ENKODER

- Geliştirilmiş Ayarlarla Daha Hızlı Dinamik Yanıtlar
- POSİTAL'ın güncellenmiş analog programlanabilir rotary encoderi şimdi daha da fazla özelliğe sahip.
- Mobil makine uygulamaları için daha geniş besleme gerilimi aralığı
- Artan doğruluk, çözünürlük ve tur sayısı
- UBIFAST konfigürasyon aracımızla daha fazla programlanabilirlik fonksiyonu
- Ölçüm aralığı 360 dereceden az olan singletum encodere
- Kesirli singletum ölçüm aralığı varsayılan fabrika ayarı olarak Y'dir. Bu nedenle, aralık 1 devirden daha az ise encoder daha yüksek çözünürlük ölçümü oluşturur.
- Konum kontrolü için yeni nesil analog rotary encodere piyasaya sürüldük. Önceki analog encodere karşılaştırıldığında, bu yeni modeller gelişmiş daha hızlı, doğruluk, dinamik tepki ve yeni programlama seçeneklerine sahiptir. Ayrıca, seyyar makine uygulamaları için daha geniş bir besleme gerilimi aralığı da sağlamaktadır.
- POSİTAL'ın analog encodere, analog kontrol sistemlerinde kullanılan konumlandırma görevleri için tasarlanmıştır.
- Çıkış voltajları (0-5V, 0.5-4.5V, 0-10V veya 0.5-9.5V) akım (4-20mA).
- Manyetik ölçüm mekanizması aşınmaz ve son derece dayanıklıdır, böylece bu cihazlar konvansiyonel potansiyometrelerden daha iyi hassasiyet, güvenilirlik ve servis ömrü sunar.



IXARC PROGRAMLANABİLİR ABSOLUTE ROTARY ENKODER

FRABA POSİTAL, yeni IXARC serisi encodere için yeni ve güçlü programlama araçları sunuyor. Bu yeni özellikler sayesinde hiçbir ek yazılım ya da tesisat gerektirmeden encodere çözünürlüğünü ayarlayabilmektesiniz. Encoderinizi istediğiniz gibi programlayıp çalıştırmak için tek ihtiyacınız resimde görmüş olduğunuz POSİTAL UBIFAST yapılandırma aracı ve Wi-Fi özellikli bir akıllı telefon. Bu özelliği kullanmanız için telefonunuza ya da bilgisayarınıza herhangi bir yazılım indirmenize gerek yoktur. Özellikler;

- Sağlam, uzun ömürlü, pil tüketmeyen manyetik encoder teknolojisi,
- Tek encoderde Absolute ve Incremental fonksiyonu (Absolute; sadece SSI + Incremental 16 Bit)
- 16 bit ve 16384 PPR' kadar çözünürlük
- Çözünürlük, PPR, dönüş sayısı ve yönü isteğe göre programlanabilir.

➤ IXARC Absolute Heavy Duty Encoder

➤ IXARC Incremental Heavy Duty Encoder

Mekanik Özellikler

- Gövde – Paslanmaz çelik AISI 316
- Mil – Paslanmaz çelik 1.4057 (Ø11mm)
- Koruma IP67
- Çalışma Sıcaklığı -40°C ila +85°C
- Rulmanlar - Kalıcı olarak greslenmiş
- Rulman yükü: 1000 rpm
- Radyal <350N
- Eksenel <250N
- Maksimum devir 3000 rpm
- Titreşim - 10g 10-1000Hz (EN60068-2-6)
- Şok - 6ms'de 100g (EN60068-2-27)
- Ağırlık - 3,6kg (AISI316), 1,5kg (Alüminyum)



PROFI BUS



OCD-DPC1B-1212-C100-H3P

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :Profibus DP
Çözünürlük :12 bit Singleturn
12 bit Multiturn
Teknoloji :Optik / Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (C)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Radial 3 x Kablo Rakoru
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)

PROFI BUS



OCD-DPC1B-1412-B150-H3P

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :Profibus DP
Çözünürlük :12 bit Singleturn
14 bit Multiturn
Teknoloji :Optik/ Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Blind Hollow, ø 58 mm (B)
Şaft Tipi :ø 15 mm (0.59")
Bağlantı Tipi :Radial 3 x Kablo Rakoru
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP65 (Gövde)

PROFI BUS



OCD-DPC1B-1212-B150-H3P

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :Profibus DP
Çözünürlük :12 bit Singleturn
12 bit Multiturn
Teknoloji :Optik/ Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Blind Hollow, ø 58 mm (B)
Şaft Tipi :ø 15 mm (0.59")
Bağlantı Tipi :Radial 3 x Kablo Rakoru
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP65 (Gövde)

EtherCAT
Conformance tested



UCD-EC00B-1216-L100-PAM

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :Ethercat
Çözünürlük :16 bit Singleturn
12 bit Multiturn
Teknoloji :Manyetik/ Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (L)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Axial 3 x M12 4 pin con.
M12, Female, 4 pin, d kod.
M12, Male, 4 pin, a kod.
M12, Female, 4 pin, d kod.
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP65 (Gövde)

CANopen



OCD-CAC2B-1212-C100-H3P-062

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :CANopen
Çözünürlük :12 bit Singleturn
12 bit Multiturn
Teknoloji :Optik / Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (C)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Radial 3 x Kablo Rakoru
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)
Ekstra Flanş

CANopen



OCD-CAC2B-1210-C100-H3P-062

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :CANopen
Çözünürlük :10 bit Singleturn
12 bit Multiturn
Teknoloji :Optik / Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (C)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Radial 3 x Kablo Rakoru
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)
Ekstra Flanş

CANopen



**OCD-CAC2B-1416-C100-H3P OLD
OCD-CAA1B-1416-C100-H3P NEW**

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :CANopen
Çözünürlük :16 bit Singleturn
14 bit Multiturn
Teknoloji :Optik / Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (C)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Radial 3 x Kablo Rakoru
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)

EtherCAT
Conformance tested



UCD-EC00B-1416-HET0-PAM

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :Ethercat
Çözünürlük :16 bit Singleturn
14 bit Multiturn
Teknoloji :Manyetik/ Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Blind Hollow, ø 58 mm (H)
Şaft Tipi :ø 14 mm (0.55")
Bağlantı Tipi :Axial 3 x M12 4 pin con.
M12, Female, 4 pin, d kod.
M12, Male, 4 pin, a kod.
M12, Female, 4 pin, d kod.
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP65 (Gövde)

PROFI NET



UCD-EIC1B-1213-L100-PRM

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :Profinet
Çözünürlük :13 bit Singleturn
12 bit Multiturn
Teknoloji :Manyetik / Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (C)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Radial 3 x M12 4 pin con.
M12, Female, 4 pin, d kod.
M12, Male, 4 pin, a kod.
M12, Female, 4 pin, d kod.
Koruma Sınıfı :IP65 (Gövde)
IP66/IP67 (Gövde)

PROFI NET



UCD-EIC1B-1213-HCS0-PAM

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :Profinet
Çözünürlük :13 bit Singleturn
12 bit Multiturn
Teknoloji :Manyetik / Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Blind Hollow, ø 58 mm (H)
Şaft Tipi :ø 12 mm (0.47")
Bağlantı Tipi :Axial 3 x M12 4 pin con.
M12, Female, 4 pin, d kod.
M12, Male, 4 pin, a kod.
M12, Female, 4 pin, d kod.
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)

PROFI NET



UCD-EIC1B-1416-HCS0-PAM

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :Profinet
Çözünürlük :16 bit Singleturn
14 bit Multiturn
Teknoloji :Manyetik / Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Blind Hollow, ø 58 mm (H)
Şaft Tipi :ø 12 mm (0.47")
Bağlantı Tipi :Axial 3 x M12 4 pin con.
M12, Female, 4 pin, d kod.
M12, Male, 4 pin, a kod.
M12, Female, 4 pin, d kod.
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)

SSI
Synchronous Serial Interface



UCD-S101G-1213-L100-PRL

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :SSI with Preset
Çözünürlük :13 bit Singleturn
12 bit Multiturn
Teknoloji :Manyetik / Gray
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (C)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Radial M23, Male, 12 pin, ccw
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)

★ Programlanabilir SSI Ürün
İstenilen bit değeri SSI/Gray
veya SSI/Binary programlanabilir.

EtherNet/IP



**OCD-EEA1B-1213-C100-PRM OLD
OCD-EEC1B-1213-C100-PRM NEW**

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :EtherNet/IP
Çözünürlük :13 bit Singleturn
12 bit Multiturn
Teknoloji :Optik/ Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (C)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Radial 3 x M12 4 pin con.
M12, Female, 4 pin, d kod.
M12, Male, 4 pin, a kod.
M12, Female, 4 pin, d kod.
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)

EtherNet/IP



**OCD-EEA1B-1216-C100-PRM OLD
OCD-EEC1B-1216-C100-PRM NEW**

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :EtherNet/IP
Çözünürlük :16 bit Singleturn
12 bit Multiturn
Teknoloji :Optik/ Binary
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (C)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Radial 3 x M12 4 pin con.
M12, Female, 4 pin, d kod.
M12, Male, 4 pin, a kod.
M12, Female, 4 pin, d kod.
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)

PARALLEL



OCD-PPA1G-0012-C10S-PAP

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :Bit Parallel
Çözünürlük :12 bit Singleturn
Teknoloji :Optik/ Gray
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (C)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Axial M23, Male, 16 pin
Koruma Sınıfı :IP66/IP67 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)

SSI
Synchronous Serial Interface



UCD-SHPPP-PPPP-L100-PRP

IXARC Absolute Rotary Encoder
Arayüz :Programlanabilir SSI +
Incremental Push Pull
Çözünürlük :Programlanabilir.
Teknoloji :Manyetik
Besleme Gerilimi :10 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (C)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :Radial M23, Male, 16 pin
Koruma Sınıfı :IP65 (Şaft)
IP66/IP67 (Gövde)

★ Programlanabilir SSI + INCREMENTAL Ürün
İstenilen bit değeri SSI/Gray veya SSI/Binary
programlanabilir. Extra istenilen pulse değeri
HTL / TTL programlamak mümkündür.



UTD-IPH00-XXXXX-L100-5RW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (L)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :5 metre kablo / radyal



UTD-IPT00-XXXXX-HFS0-2RW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Blind Hollow, ø 58 mm (H)
Şaft Tipi :ø 15 mm (0.59")
Bağlantı Tipi :2 metre kablo / radyal



UTD-IPT00-XXXXX-L100-PRL

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (L)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :M23, Male, 12pin,CCW/left



UTD-IPT00-XXXXX-Y100-2RW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Synchro, ø 58 mm (Y)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :2 metre kablo / radyal



UTD-IPT00-XXXXX-Y060-PRL

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Synchro, ø 58 mm (Y)
Şaft Tipi :Milli ø 6 mm (0.24")
Bağlantı Tipi :M23, Male, 12 pin, CCW /left



UTD-IPT00-XXXXX-Y060-2RW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Synchro, ø 58 mm (Y)
Şaft Tipi :Milli ø 6 mm (0.24")
Bağlantı Tipi :2 metre kablo / radyal



UTD-IPT00-XXXXX-Y100-PRL

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Synchro, ø 58 mm (Y)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :M23, Male, 12pin,CCW left



UTD-IPT00-XXXXX-L100-PRQ

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (L)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :M12, Male, 8 pin, a coded



UTD-IPT00-XXXXX-R060-2TW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Synchro, ø 36 mm
Şaft Tipi :Milli ø 6 mm (0.24")
Bağlantı Tipi :2 metre kablo radial/axial



UTD-IPT00-XXXXX-R060-2AW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Synchro, ø 36 mm
Şaft Tipi :Milli ø 9.52 mm (3/8")
Bağlantı Tipi :2 metre kablo / axial



UTD-IPT00-XXXXX-V6S0-2RW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Blind Hollow
ø 36mm/ø42mm
Şaft Tipi :Blind Hollow shaft ø 6 mm
Bağlantı Tipi :2 metre kablo / radyal



UTD-IPT00-XXXXX-VCS0-2TW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Blind Hollow, ø 36 mm
Şaft Tipi :Blind hollow ø 12 mm (0.47")
Bağlantı Tipi :2 metre kablo radial/axial



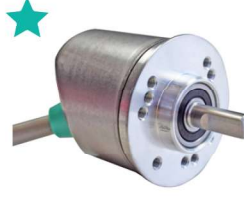
UTD-IPT00-XXXXX-M100-PRQ

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 58 mm (M)(Flange)
Şaft Tipi :Milli ø 10 mm (0.39")
Bağlantı Tipi :M12, Male, 8 pin, a coded



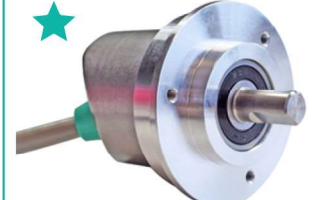
UTD-IPT00-XXXXX-4A70-5RW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Kare flanş, □ 2.5" (4)
Şaft Tipi :Milli ø 9.52 mm (3/8")
Bağlantı Tipi :5 metre kablo / radyal



UTD-IPT00-XXXXX-O2M0-2TW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 40 mm
Şaft Tipi :Milli ø 6 mm (0.24")
Bağlantı Tipi :2 metre kablo radial/axial



UTD-IPT00-XXXXX-O5M0-2TW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Clamp, ø 50 mm
Şaft Tipi :Milli ø 8 mm (0.24")
Bağlantı Tipi :2 metre kablo radial/axial




KCD-BC33B-1617-F58W-JAQ Kit Encoder

Arayüz :BiSS C with Preset
Çözünürlük :17 bit Singleturn
16 bit Multiturn
Teknoloji :Manyetik / Binary
Besleme Gerilimi :4.75 – 15 VDC
Flanş Tipi : Clamp, ø 30 mm (C) Hollow shaft
Çıkış Tipi : RS422
Bağlantı :PCB , male, JST-GH
Koruma Sınıfı :IP30(Gövde)



KCD-S133B-1617-F58W-JAQ Kit Encoder

Arayüz :SSI
Çözünürlük :17 bit Singleturn
16 bit Multiturn
Teknoloji :Manyetik / Binary
Besleme Gerilimi :4.75 – 15 VDC
Flanş Tipi : Clamp, ø 30 mm (C) Hollow shaft
Çıkış Tipi : RS422
Bağlantı :PCB Connector, male, JST-GH
Koruma Sınıfı :IP30(Gövde)



CCD-BC00B-1618-TE3S-JRA Kit Encoder

Arayüz :BiSS C with Preset
Çözünürlük :18 bit Singleturn
16 bit Multiturn
Teknoloji :Kapasitif+Manyetik / Binary
Besleme Gerilimi :4.75 – 15 VDC
Flanş Tipi : Clamp, ø 80 mm (C) Hollow shaft 30mm
Çıkış Tipi : RS422
Bağlantı :JST SM10B-GHS-TB (JST)
Koruma Sınıfı :IP20(Gövde)



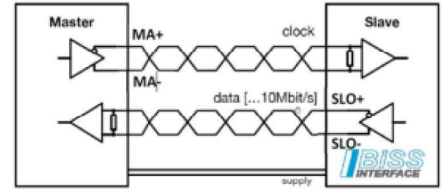
CCD-BC00B-1619-TE5S-JRA Kit Encoder

Arayüz :BiSS C with Preset
Çözünürlük :19 bit Singleturn
16 bit Multiturn
Teknoloji :Kapasitif+Manyetik / Binary
Besleme Gerilimi :4.75 – 15 VDC
Flanş Tipi : Clamp, ø 100 mm (C) Hollow shaft 50mm
Çıkış Tipi : RS422
Bağlantı :JST SM10B-GHS-TB (JST)
Koruma Sınıfı :IP20(Gövde)



UCD-BC33B-1617-76R0-JAQ-369 POSITAL FRABA BiSS C ABSOLUTE ENCODER

INTERFACE :BiSS C
SUPPLY VOLTAGE :4.5...15VDC
TECHNOLOGY :MAGNETIC BINARY 17 BİT ST 16 BİT MT
OUTPUT DRIVER :RS422
FLANGE TYPE :BLIND HOLLOW, ø 36 MM / ø 42 MM
SHAFT DIAMETER :ø 6 MM (0.24")



BiSS Arayüzü (çift yönlü/seri/senkron) protokolü, kontrolör, sensör ve aktüatör arasında dijital, seri ve güvenli iletişim sağlayan Açık Kaynaklı bir dijital arayüzdür.
BiSS protokolü, aktarım hızları, güvenlik, esneklik ve minimum uygulama çabası gerektiren endüstriyel uygulamalarda alt sensör/aktüatör iletişim seviyesinde kullanılır.

TILTIX EĞİM ÖLÇERLER

SAE J1939
DeviceNet




ACS-360-1-CA01-VE3-PM
TILTIX EĞİM SENSÖRÜ

Uygulama :1-Eksenli Pozisyon İzleme
Ölçüm Aralığı :max. 360°
Arayüz :CanOpen
Bağlantı Tipi :Konnektör M12 (5 pin)

**IP66/IP67
STATİK EĞİM ÖLÇER**



ACS-020-2-AC00-HE3-PQ
TILTIX EĞİM SENSÖRÜ

Uygulama :2-Eksenli Pozisyon İzleme
Ölçüm Aralığı :± 20°
Arayüz :Analog Current 4 – 20 mA
RS422
Bağlantı Tipi :Konnektör M12 (8 pin)

**IP66/IP67
STATİK EĞİM ÖLÇER**



AKS-090-2-CA01-HK2-PV
TILTIX EĞİM SENSÖRÜ

Uygulama :2-Eksenli Pozisyon İzleme
Dinamik Eğim Ölçer
Ölçüm Aralığı :± 90°
Arayüz :CanOpen
Bağlantı Tipi :Konnektör M12 (5 pin)

**IP68/IP69K
DİNAMİK EĞİM ÖLÇER**



ACS-080-2-AC00-HE3-PQ
TILTIX EĞİM SENSÖRÜ

Uygulama :2-Eksenli Pozisyon İzleme
Ölçüm Aralığı :± 80°
Arayüz :Analog Current 4 – 20 mA
RS422
Bağlantı Tipi :Konnektör M12 (8 pin)

**IP66/IP67
STATİK EĞİM ÖLÇER**



FORKLİFTLER VE MAKASLI PLATFORMLAR



KAZI MAKİNELERİ



HIZLANMA DENGELİ TILTIX EĞİM ÖLÇER

BİSS-C ARAYÜZÜ İLE BULUNABİLEN MUTLAK ENCODERLER



POSITAL'in manyetik mutlak döner enkoderleri artık BiSS-C arayüzü ile birlikte mevcuttur. BiSS-C arayüzü, robotlarda ve diğer otomasyon sistemlerinde kontrol cihazları ve sensörler arasında gerçek zamanlı iletişime izin verir. Birkaç cihazı zincirleme bağlama ve eski SSI arabirim modelleriyle aynı fiziksel özelliklere erişme yeteneği ile bu kodlayıcılar, sisteminizi yükseltmenin uygun maliyetli ve basit bir yolunu oluşturur.

IO-LINK ENCODERLERİ



POSITAL'in mutlak döner kodlayıcıları artık popüler IO-Link iletişim arayüzünü destekliyor! IO-Link, büyük ölçekli Fieldbus veya Endüstriyel Ethernet ağları ile fabrikadaki sensörleriniz arasındaki bağlantıları basitleştirebilen, düşük maliyetli, uygulaması kolay bir iletişim sistemidir.

- > Dişli veya Pilsiz Manyetik Çok Turlu Algılama
- > Ön Ayar, Sıfırlama veya Kam Anahtarı için Donanım G/Ç Pimi
- > Maliyetleri Azaltan Basit Kablolama
- > Cihaz Değişiminden Sonra Otomatik Parametrelendirme

POSİTAL PROFİNET ARAYÜZÜNÜ YÜKSELTİ!



POSİTAL'in mutlak döner kodlayıcıları için PROFINET iletişim arayüzünün yükseltilmesi, artık kodlayıcılardan gelen çıkışın kontrolörün gereksinimlerini karşılayacak şekilde ölçeklendirilmesine olanak tanır. Hemen hemen her ölçüm faktörünün kullanılmasına izin veren kesirli ölçekleme de artık mevcuttur. Bu yeni kodlayıcı arabirimi, operasyonlarınız için kesinti süresini ve gecikmeleri ortadan kaldırarak iyileştirilmiş kullanılabilirlik ve hız da sağlar.

Hızlanma, izleme ve aşırı sıcaklık uyarıları
MRP ve MRPD destekler
Artan arayüz hızı

HIZLI DÖNGÜ SÜRELERİNE SAHİP MUTLAK ETHERCAT ENCODERS



POSİTAL'in EtherCAT'li optik kodlayıcıları, konumlandırma ve hız kontrolü için yüksek hızlı veri iletimi sağlayarak 62 µs'ye kadar son derece kısa çevrim süreleri sağlar. EtherCAT kodlayıcıları ayrıca kablo yedekliliğini de destekleyerek arıza sürelerini en aza indirir. Firmware, TwinCAT gibi standart konfigürasyon araçlarıyla güncellenebilir. Tüm yaygın flanşlar ve mil boyutlarının yanı sıra basit kurulum için çok çeşitli aksesuarlarla mevcuttur.

- > Kolay Kurulum için Teşhis LED'leri
- > Uygulamalar: Paketleme Makineleri, Presler, Robotik
- > Uygun Maliyetli ve Uyarlanabilir
- > Kolay Kurulumlar için Akıllı Kelepçeler



KAPLINLER ENCODERLER İÇİN ÇELİK YAYLI BR SERİSİ

•Paslanmaz Helikal

•BR Serisi : Çelik Yaylı, Set Vidalı Sistem

•6mm, 8mm, 10mm, 11mm, 12mm ve 14mm Delik Çapları

•Uzun Ömürlü Dayanıklı



- TİP-BR1634 06/06mm
- TİP-BR1634 08/08mm
- TİP-BR1634 10/10mm
- TİP-BR1634 06/10mm
- TİP-BR1634 08/10mm



- TİP-BR2650 06/06mm
- TİP-BR2650 08/08mm
- TİP-BR2650 10/10mm
- TİP-BR2650 10/11mm
- TİP-BR2650 11/11mm
- TİP-BR2650 12/14mm



POSİTAL AKSESUARLAR



BR Serisi Çelik yaylı kaplinler esnek gövdelerinin çelik olması sebebiyle çok daha dayanıklı ve uzun ömürlüdürler.



SD



AV485

AV685

M6C

XPH8

INCREMENTAL ENCODERS

SD

SEVERE DUTY
AV485, AV685, M6C, XPH8

HD

HEAVY DUTY
AV850, HS44, HS45, M4

MD

MILL DUTY
AV32, HS35M

LMD

LIGHT MILL DUTY
AV4, AV20, AV25, HS4, HS35A

CD

COMMERCIAL DUTY

ABSOLUTE ENCODERS

SD

SEVERE DUTY
AV30, HS40

HD

HEAVY DUTY

MD

MILL DUTY

LMD

LIGHT MILL DUTY
AV6A, HS6A

CD

COMMERCIAL DUTY



HD



AV115

HS44

AV850

HS45

M4



MD



AV6M

AV32

HS6M

M3

Non-Hazardous Applications Models and Options										Hazardous Duty Applications										All Application Options, Parameters and Performance									
Encoder	Model	Temp. Range	Supply Voltage	Output	Resolution	Temp. Range	Temp. Range	Temp. Range	Certifications	Supply	Temp. Range	Temp. Range	Temp. Range	Certifications	Supply	Temp. Range	Temp. Range	Temp. Range	Certifications	Supply	Temp. Range	Temp. Range	Temp. Range	Certifications	Supply	Temp. Range	Temp. Range	Temp. Range	Certifications
SD	AV485	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
	AV685	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
	M6C	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
	XPH8	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
HD	AV115	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
	HS44	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
	AV850	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
	HS45	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
MD	AV6M	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
	AV32	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
	HS6M	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS
	M3	-40°C ~ +100°C	5VDC	Push Pull	1000	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS	5VDC	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +100°C	CE, UL, RoHS



AVTRON AV56 THIN-LINE III™ ENKODER

DAHA GÜÇLÜ ve DAHA AKILLI



- Ağır Değirmen Görevi
- Basit, Güvenli Kurulum
- Tüm modeller tüm kısa devrelere ve kablolama hatalarına karşı korumalıdır
- Geniş Aralık Teknolojisi: Sensör Kazıma veya Ayarlama Yok
- 5000 PPR'ye kadar
- Kaplin veya Rulman Yok
- Kendi Kendini Teşhis LED'i ve Alarm Çıkışı
- Evrensel 5-24V Çalışma
- 3 Yıl Sorunsuz Garanti



AVTRON AV44 ENKODER



Ağır hizmet tipi manyetik milli encoderler, B10 ve PY flanş opsiyonları ile

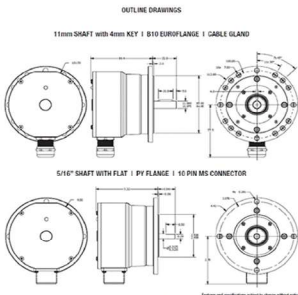
Endüstriyel B10 ve eski PY encoderlerinizi güncelleyin!

- Kolay Kurulum
- 10000 pulse kadar
- Diğer modelleri herhangi bir kablolama yapmadan değiştirebiliriz
- Yüksek Güç Çıkışları Standardı
- -40°C ila +100°C Çalışma*
- Motor Şaft Akımlarından Tam Yalıtımlı
- 2 Yıl Sorunsuz Garanti
- Kırılğan Optik Yok, Cam Disk Yok
- Tüm Elektronikler Mikro-Kapsüllü
- Dökme Alüminyum Ağır Hizmet Muhafaza
- UL Listeli; CE Uyumlu

AV44, modern sürücülerle mükemmel sinyal kalitesi sunar, sağlam, ağır hizmet tipi, incremental bir milli encoderdir. AV44 sağlam yapıya ile; Avtron Encoders'ın çalışma süresini, manyetik algılamının dayanıklılığını ve çevresel etkilere karşı direnci sağlayan DNA'sını ileriye taşıyor. Avtron AV44 encoderler "B10 Euroflange" ile 11 mm şaft ve "PY" flanş 5/16" şaft veya çok çeşitli endüstriyel uygulamalar için aykırı montaj seçeneği sunar. Baumer Hubner POG 9 & 10 modelleri ile Leine & Linde 560 & 855 modellerine karşı birebir uyacak şekilde üstün dayanıklılık ve tanımlama sağlar!

AV44, tam kısa devre ve aşırı voltaj koruması ile 1000' [300m] ye kadar kabloları sürebilen yüksek güç çıkışları içerir! Yerleşik anıza teşhis sistemi, sensörden çıkış hattı sürücü devresine kadar encoderin tüm yönlerini kontrol eder ve encoderin iyi çalıştığına dair net bir gösterge sağlar. Encoderinizin düzgün çalışıp çalışmadığını belirlemek için artık bir PC veya osiloskopa uğraşmanıza gerek yok! Avtron AV44 encoderler sıcaklık ve sıvı spreylerin neden olduğu kirliliği dışarda tutmak için sızdırmaz durumda bulunan üstün keçelere ve yataklara sahiptir. Çoğu zaman, rakiplerin optik encoderleri sensörün optik diski görmesini engelleyen toz veya su kirliliği nedeniyle arızalanır. AV44 gelişmiş manyetik teknolojiyi kirliliği görür. Tamamen korunmuş devre kart su, ya, toz ve kiri yok sayar. Bu, makinenizin en zorlu uygulama ortamlarında bile çalışmaya devam etmesini sağlar. Bir Avtron AV44 seçin ve makinenizi bugün yükseltin!

ANA BOYUTLAR



Daha ayrıntılı teknik özellikler, çizimler ve kurulum talimatları için web sitemize göz atın. www.avtronencoders.com

SEÇİM KILAVUZU

AV44 PART NUMBERS AND AVAILABLE OPTIONS								
A V 4 4							X X	
AV44	Shaft	Flange	Connector	Marker Gating	Line Driver	PPR* (Single)	PPR* (Dual)	Mods
1 - 11mm worky Standard Bearings 5 - 5/16" shaft, Standard Bearings	B - B10 Euroflange (included "1" or "A") P - PY Flange (included "3" or "C")	A - 10 pin MS, Sync w/AB High Phasing B - 10 pin MS, Sync w/AB High Reverse Phasing 2 - MS212 pin 02W pin #3 Standard Phasing MS212 pin 02W pin #3 Reverse Phasing T - M12.5 pin Torx Phosor M12.5 pin U.S. Phosor W - MOD Cord w/ 8 3/32" ID 20' Cable Y - MOD Cord w/ 1/2" ID w/ cable	K - 1 AB Cycle, Sync w/AB High L - 1 AB Cycle, Sync w/8 Low M - 1 AB Cycle, Sync w/4 U - New Wide Marker (eng'd)	1 - 6-30V Input (No-AB Power) 2 - 6-30V or 3V 3 - 3V Input	AN - 256 AR - 512 AT - 1024 AX - 2048 AY - 4096 AZ - 8192 BA - 16384 BB - 32768 BC - 65536 BD - 131072 BE - 262144 BF - 524288 BG - 1048576 BH - 2097152 BI - 4194304 BJ - 8388608 BK - 16777216	XX - None	000 - No Special Mods 00X - Custom Cable Length* 068 - Remote Alarm Output 070 - Expanded Timing Delay 077 - 480 ± 100C RPM	
						* Custom Cable Length in meters, whole meter increments up to 10m		



R36



- Hollow shaft $\varnothing$: max.12 mm
- Shaft $\varnothing$: max 36,3 mm
- Length: 16 mm



R58



- Hollow shaft $\varnothing$: max.17 mm
- Shaft $\varnothing$: max 12 mm
- Outer $\varnothing$: 58 mm



RE-15



- Hollow shaft $\varnothing$: max. 17 mm
- Outer $\varnothing$: 33,5 mm
- Length: 16,1 mm



RE-21



- Hollow shaft $\varnothing$: max. 17 mm
- Outer $\varnothing$: 51 mm
- Length: 27.1 mm



R71



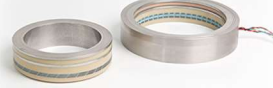
- Hollow shaft $\varnothing$: max.20 mm
- Shaft $\varnothing$: max 12 mm
- Outer $\varnothing$: 71 mm



RE-43



- Hollow shaft $\varnothing$: max. 65 mm
- Outer $\varnothing$: 104 mm
- Length: 30 mm



RE-165



- Hollow shaft $\varnothing$: max. 102 mm
- Outer $\varnothing$: 157 mm
- Length: 40 mm

RESOLVER CONVERTERS



G-REC

RESOLVER TO ENCODER CONVERTER



LTN-REC bir pozisyon verisi çeviricisidir. Resolverdan gelen çıkış sinyallerini, incremental encoder (kare dalga) sinyaline dönüştürür.



G-RDC

RESOLVER TO DIGITAL CONVERTER



LTN-RDC bir pozisyon verisi çeviricisidir. Resolverdan gelen çıkış sinyallerini, dijital pozisyon verilerine dönüştürür.



G-RCC

RESOLVER TO CANOPEN CONVERTER
RESOLVER AS ENCODER IN CANOPEN-PROFILE



LTN G-RCC, Resolverdan CANopen'a dönüşümü sağlayan bir çeviricidir. İlgili resolverın bir CANopen ağında, tek bir node olarak entegre olmasını sağlar. G-RCC hız ve pozisyon bilgilerini bir CANopen profili encoder gibi göstermeye olanak sağlar. LTN G-RCC, dijital dönüştürücünün çözümleyicisi için monolitik bir RDC-IC ve diğer tüm fonksiyonlar için (kontrol, işletim, ölçeklendirme, hesaplama vb.) ayrı bir mikrodeneleyici kullanır.

SERVOMOTOR İÇİN ÇÖZÜMLER



SÜRÜCÜ TEKNOJİLERİ



MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ



PATLAMA DELİK DELME MAKİNALARI

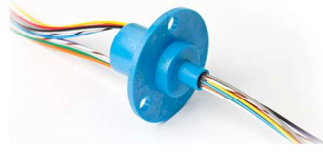


TEKSTİL /İPLİK DOKUMA

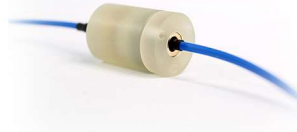




SC012
(Design example)



SC020
(Design example)



SC020-COAX
(Design example)



SC040
(Design example)



SC050
(Design example)



SC080
(Design example)



SC100
(Design example)



SC104-A01
(Design example)



SC104-L01
(Design example)



DISC SLIP RING SD
(Design example)



SH085
(Design example)



FIBRE OPTICS ROTARY JOINT FOR 1 CHANNEL
(PATH) MULTI MODE

CONTACTLESS TRANSMISSION
K32ST

SLIP RINGS WITH BUILD-IN
DIAGNOSTIC SYSTEM



ADSR

VERİ AKTARIMI



MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ



RÜZGAR GÜCÜ VE YENİLENEBİLİR ENERJİ



OTOMASYON SEKTÖRÜ



TIBBİ TEKNOLOJİ



ERİŞİM SİSTEMLERİ



ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ



- IGBT Moduls - FRD Moduls
- Bipolar Thyristors and Brodes
- SCR Thyristors
- GTO- Gate Turn Off Thyristors
- Asymmetric Bypass Thyristors
- Pulse Power Thyristors
- Rectifier Diodes
- Fast Recovery Diodes
- Power Stacks



Industry-Leading
High-Power IGBT Modules

World-Class
High-Efficiency Bipolar Range

IGBT Modules

DIM (IGBT - Yüksek Güçlü Modüller) sağlamdır ve -40 / -50 ° C ile +150 ° C arasındaki tüm sıcaklık koşullarında yüksek güvenilirlikle çalışabilmektedir. 1.2kV - 6.5kV arası gerilimde, 500A ila 3600A aralığında sunulmaktadır.

Bu geniş aralık sayesinde çeşitli yüksek güçteki inverter değerlerinde, farklı devre topolojilerinde (yarım köprü, anahtarlama, chopper) çalışmalarını sağlar.



FRD Modules

Yeni Dynex hızlı diyot modülleri ürün grubunda, 1,8 kV ve 3,3 kV'de çalışabilen tek ve çift diyotlar bulunmaktadır. 1.8 kV ürün grubunda, L tipi paket (106 X 62 mm) 300 A ve 600 A dereceli tek diyotlar ve F tipi paket (130 X 140 mm) diyot başına 600 A, 900 A ve 1200 A değerinde çift diyotlar bulunmaktadır. 3,3 kV ürün grubunda ise, L paket (62 X 106 mm) ve P paket (140 X 73 mm) 400A değerindeki tek diyotlar ve N paket (130 X 140 mm) diyot başına 400 A, 800 A ve 1200 A değerindeki çift diyotlar bulunmaktadır.



Press-pack IGBT

Dynex Press-pack IGBT serisi esnek, ölçeklenebilir bir tasarıma dayanmaktadır. Çeşitli temas çaplarına, akım değerlerine ve IGBT: FRD yonga oranlarına sahip cihazlar üretilmektedir. Dynex'in yonga tasarımı ve şirket içi üretim yetenekleri yonga setlerini belirli uygulamalara göre ayarlamayı mümkün kılıyor. Dynex Press-pack IGBT cihazları şimdi çeşitli güç seviyelerinde mevcut; 4500V'de 2100A'ya kadar. Bu özellikleri ile Dynex, hem yeni hem de mevcut tasarımlar için ideal bir çözüm ortağı olmaktadır.



Phase Control Thyristors

Tristörler tipik olarak, konvertörün çıkışındaki ortalama voltajı değiştirmek veya AC beslemesini açıp kapatmak için faz kontrolünde kullanılan AC - DC dönüştürücülerinde (Doğrultucular) kullanılır. Anahtarlama kayıplarının küçük olduğu hat frekanslarında çalışan faz kontrol tristörlerinin düşük iletkenlik kayıpları yüksek sistem verimliliği sağlar. Gerilim, evsel malzemelerle kullanılan 1200V ile orta gerilim uygulamaları için 8,5kV arasında değişmektedir. Aşırı yüklenme kabiliyetleri, onları sigortasız uygulamalar için ideal kılar.



Gate Turn Off Thyristors

Gate Turn-off Thyristor doğasında hızlı bir açma özelliğine sahiptir, ancak asıl amacı PWM ve chopper devrelerinde gerçekten yüksek bir akım değerinden kapatılmak üzere tasarlanmış olmasıdır. Dynex Semiconductor'ın GTO ürün yelpazesi, öncelikle STATCOM'lar gibi diğer uygulamalarda kullanım bulsalar da, öncelikle demiryolu uygulamalarında ve hafif raylı tahriklerinde ve yardımcı konvertörlerde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.



Pulse Power Thyristors

Pulse Power Thyristors (PPT'ler), PT ailesi Dynex'in GTO teknolojisine dayanır. DC gerilimlerinde uzun süreli stabilite için tasarlanmıştır. Yapılar normal çalışma voltajlarında kozmik ışın kaynağı arızalarına karşı dirençlidir.



Asymmetric Bypass Thyristors

Bypass tristörünün temel özelliği, genel açma süresi içerisinde IGBT diyottan akım sığmasını belirlemektir. VSC koruması için yüksek derecede optimize edilmiş, Bu yüzden Dynex düşük FIT, düşük Vt değerlerine sahip, 3.3kV ve 4.5kV bypass tristör cihazları üretmiştir. Koruyucu bypass tristörünün doğru tasarımı, daha fazla kompaktlık ve daha iyi güvenilirlik sunması ile, yüksek gerilim şemalarında sistem tasarımcısına daha fazla esneklik sağlar.



Rectifier Diodes

Sunulan özel uygulamalar arasında, diyotların jeneratörün rotorunda karşılaşılan yüksek G kuvvetlerine dayanmak üzere geliştirilmiş dönen uyarıcılar bulunmaktadır. Ayrıca özel olarak geliştirilen, Cenevre'deki CERN'deki LHC'nin süper iletken mıknatıslarını korumak için kullanılan diyotlar ve deneysel pulse power füzyon reaktörlerinde kullanılmak üzere 50kV elde etmek için bir seramik pakette çoklu pelet içeren yüksek güçlü avalanche diyotları da bulunmaktadır.



Fast Recovery Diodes

Dynex Hızlı Geri Kazanım Diyot ürün yelpazesi, Dynex GTO ürünlerinin Dynex ürün yelpazesine uygun gerilim aralıklarında üretilmektedir.



Flat Base Rectifier Diodes



Bu düz tabanlı diyotlar, yüksek güçlü redresörlerin bakımı ve yenilenmesi için genel amaçlı kullanıma uygundur.

ELEKTRİKLİ ARAÇ IGBT MODÜLLERİ



Parametre	Yüksek Güç	Orta Güç	Düşük Güç
Yüksek Güç	1200V	1200V	1200V
Orta Güç	1200V	1200V	1200V
Düşük Güç	1200V	1200V	1200V



Parametre	Yüksek Güç	Orta Güç	Düşük Güç
Yüksek Güç	1200V	1200V	1200V
Orta Güç	1200V	1200V	1200V
Düşük Güç	1200V	1200V	1200V



Parametre	Yüksek Güç	Orta Güç	Düşük Güç
Yüksek Güç	1200V	1200V	1200V
Orta Güç	1200V	1200V	1200V
Düşük Güç	1200V	1200V	1200V



Parametre	Yüksek Güç	Orta Güç	Düşük Güç
Yüksek Güç	1200V	1200V	1200V
Orta Güç	1200V	1200V	1200V
Düşük Güç	1200V	1200V	1200V

YENİLENEBİLİR UYGULAMALARDA YÜKSEK PERFORMANS



IGBT

- ✓ Düşük termal direnç
- ✓ 150 ° C çalışma sıcaklığı, 175 ° C maksimum bağlantı sıcaklığı
- ✓ Düşük Vce varyantı

Ana Özellikler:

- ✓ 1200V & 1700V
- ✓ 2400A'ya kadar akım kapasitesi
- ✓ Nesil 5 Trench Gate IGBT
- ✓ Al2O3 Substratlar ile Cu Taban
- ✓ 10µs Kısa Devre Dayanımı
- ✓ Dahili NTC dirençli yarım köprü

Uygulamalar

- ✓ Motor Sürücüler
- ✓ Yüksek Güçlü Dönüştürücüler
- ✓ Yenilenebilir Enerji Güç Dönüşümü
- ✓ İnvertörler
- ✓ Raylı sistemler



DÜŞÜK VOLTAJLI IGBT'LER;ELEKTRİKLİ ARAÇ ENDÜSTRİ, GÜNEŞ VE RÜZGAR YENİLENEBİLİR ENERJİ VE RAYLI SİSTEM PİYASALARINDAKİ UYGULAMALAR İÇİN TASARLANMIŞ VE ÜRETİLMİŞTİR.

Ana Özellikler:

- ✓ 5. nesil TMOS + Trench Gate IGBT çip teknolojisi
- ✓ Geliştirilmiş Al2O3 substratlı Cu Taban
- ✓ Yüksek termal döngü kabiliyeti
- ✓ 10µs kısa devre dayanımı
- ✓ Düşük EON EOFF değişkeni
- ✓ Kompakt modül
- ✓ Dahili NTC direnci
- ✓ Düşük termal direnç
- ✓ Mükemmel anahtarlama performansı

Uygulamalar:

- ✓ Motor Sürücüler
- ✓ Güç Şarj Ekipmanı
- ✓ Yenilenebilir enerji
- ✓ Elektrikli Araçlar
- ✓ İnvertörler
- ✓ Yardımcı güç kaynakları

Industry-Leading Next Generation IGBT Modules



Fast Recovery Time | Higher Reliability | Increased Efficiency

FRD Modules

- Low Conduction Losses & Thermal Resistance
- High Voltage Capability
- High Switching Speed
- Low Reverse Recovery Charge
- Low Forward Volt Drop
- Isolated AISiC Base With AlN Substrates



POWER STACK ASSEMBLIES

»Stack Assemblies

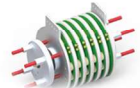
- Yüksek voltaj / yüksek akım uygulamaları için çubuk yığınları
- MV yumuşak başlar
- Levyeler
- Thyristor / GTO, anti-paralel diyot kombinasyonlarına sahip montajlar
- Hava soğutmalı ve su soğutmalı istif tertibatları

»Inverters/Converters

- 3 fazlı tristörlü invertör güç üniteleri
- IGBT kıyıcı H-Bridge invertör modülleri
- IGBT tam 3-fazlı motor kontrolü için invertörler
- Frekans dönüştürücüler

»Rectifiers

- Tek faz kontrollü ve kontrolsüz redresör montajları
- 3 faz ve çift 3 faz doğrultucu düzenekleri
- 3 fazlı (6 puls) ve çift 3 fazlı (12 puls) kontrollü doğrultucu düzenekleri



»Pulsed Power Assemblies and Systems

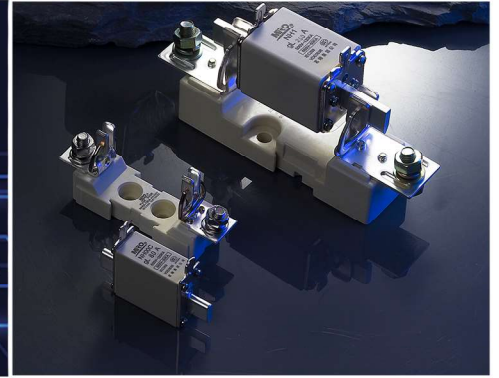
- Darbeli güç sistemlerimiz tipik olarak aşağıdakiler için kullanılır
- Enerji depolama düşük endüktans yüklerine bağlanması
- Yükü by-pass / korumak için levyeler
- Genel thyatron ve ignitron değişimi
- Aşağıdaki tabloda, sahada uzun yıllar başarıyla çalışmakta olan darbeli güç sistemlerimizden birkaç örnek bulunmaktadır.

Profesyonel Üretim

gPV (photovoltaic fuses)



- Yüksek anma gerilimi 1000 VDC ' e kadar,
- PV kurulumlarına özel küçük aşırı akımlar için ayarlanmış çalışma aralığı,
- Harcı kullanım için sağlam, montajı kolay sigorta elemanı,
- Uzun çalışma süresi sonunda sigorta özelliklerinin azalmaması,



NH SİGORTA YÜK AYIRICILAR

MR0.H1 (DR1)-160

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Nominal yalıtım voltajı: 800V
- Nominal çalışma gerilimi: 400, 500, 690V
- Sigorta olağan serbest hava termik akımı: 160 A
- NH sigorta bağlantı boyutu: 00, 000
- Ağırlık: 700g

Çeşitli çalışma voltajı ve kullanım kategorisine ilişkin derecelendirmeler:

- Nominal çalışma gerilimi: 690V 500V 230/400V
- Nominal çalışma akımı: 100A 125A 160A
- Kullanım kategorisi: AC21B AC22B AC23B
- NH sigorta bağlantı boyutu: 00,000 00 00
- Sigorta kesme kapasitesi: 50kA 100kA 100kA



STOK DR1-160 3P



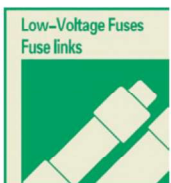
MR0.H1
NH YATAY YÜK AYIRICILAR



MR0.H2
NH DİKEY YÜK AYIRICILAR



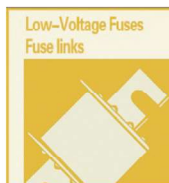
■ Hızlı Sigortalar ■ Özel Amaçlı Sigortalar ■ Sigorta Tutucuları ve Kartuşları



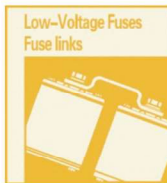
gG-aR-aM
Silindirik Porselen
Sigortalar



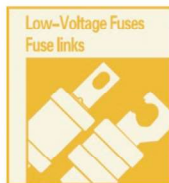
NH Sigortalar
gG-aR-aM



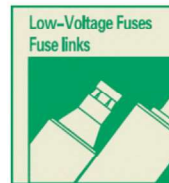
Kancalı Hızlı
Yarı İletken
Koruma Sigortaları



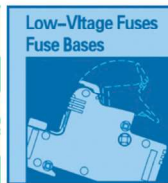
Vidalı Hızlı
Yarı İletken
Koruma Sigortaları



İngiliz Tipi
Yarı İletken
Sigortalar



D Tipi Sigortalar
Neozed, Diazed,
Silized gG,aM,aR



Silindirik
Sigorta Yuvaları



NH Sigortalı
Yük Ayırıcıları

ST-type phase leg IGBT module

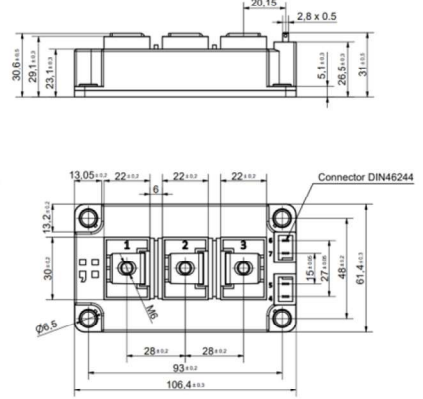
SISD0450ST120i20 450A 1200V

SISD0600ST120i20 600A 1200V

SISD0800ST120i20 800A 1200V



Çalışma Sıcaklığı: 175°C



ED-type phase leg IGBT module

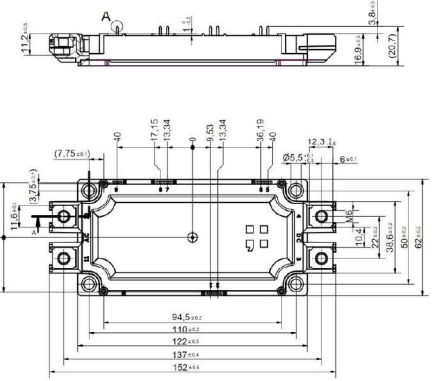
SISD0450ED120i20 450A 1200V

SISD0600ED120i20 600A 1200V

SISD0750ED120i20 750A 1200V



Çalışma Sıcaklığı: 175°C



Yenilenebilir Enerji

Güneş ve rüzgar gibi doğal kaynaklardan elde edilen elektrik zamanla değişiklik gösterir ve doğrudan elektrik şebekesine beslenemez. IGBT'lerimiz güç dönüştürmenin kalbinde yer alır ve elektriği şebekeye beslenebilmesi için doğru biçime ve kararlılığa dönüştürür.

Endüstri

Elektrik motorları vantilatörler, teleferikler ve kağıt işleme makineleri gibi çeşitli endüstriyel uygulamaları çalıştırır. Bu tür uygulamalar değişken hız ve güç çıkışına sahip motorlar gerektirir. IGBT güç yarı iletkenlerimizle, elektriğin güç akışı ve şekli neredeyse kayıpsız kontrol edilebilir ve önceki yöntemlere (kayıplı mekanik kısma gibi) kıyasla %30'a kadar enerji tasarrufu sağlanabilir.



Elektrikli Araçlar

Daha Yeşil Ulaşım, fosil yakıtlardan daha sürdürülebilir kaynaklara geçişi gerektirir. Elektrik yenilenebilir enerjiyle üretilebiliyor ve pillerde ya da hidrojen olarak depolanabiliyor. Arabalar, otobüsler, kamyonlar ve trenler ya katenerler aracılığıyla doğrudan elektrikle ya da araçta depolanan enerjiyle (pillerden veya hidrojen kaynakları) güç alır. IGBT yarı iletkenlerimiz araçların elektrik motorlarını %95'in çok üzerinde bir dönüşüm verimliliğiyle çalıştırır.

HEEV-type 1.2kV 2mOhm rdson phase-leg SiC module

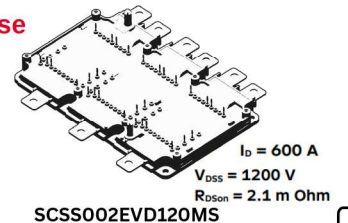
HEEV phase leg SiC (Silikon Karbür) modül



SCSD002HEEV120MS

EVD-Type three-phase 1.2kV SiC modül

Son nesil SiC (Silikon Karbür) MOSFET çipleri Tvj_op = 175°C



SCSS002EVD120MS

- AGV Mobil Makineler
- Robotik Sistemler
- Fabrika Otomasyonu
- Proses Kontrol
- Elektrik Motorları
- Asansör/Endüstriyel Kapılar



- Enerji Yönetimi
- Rüzgar Enerjisi
- Güneş Enerjisi
- Petrol-Gaz-Maden
- Petro Kimya
- Ulaşım/Toplu Taşıım



POSITAL

PROGRAMLANABİLİR
INCREMENTAL
Magnetic ENCODERS



LTN
LTN Servotechnik GmbH



RESOLVER



SCHLEIFRINGE
SLIP RINGS



ENCODER

SwissSEM
Technologies AG

AVTRON
ENCODERS
Nidec

MRO®

FUSE LINK

Daha Fazlası İçin Ürünlerimizi

www.borelektronikshop.com.tr

ziyaret edebilirsiniz.



Merkez/Head Office (Karaköy)

Evliya Çelebi Mah. Meşrutiyet Cad.
Nur Apt. No:98 Kat: 4 Daire 11
34430 Beyoğlu İSTANBUL
Tel: +90 212 238 08 50
Fax: +90 212 238 08 51
info@borelektronik.com.tr
www.borelektronik.com.tr

Lojistik/Sevkiyat – Logistics/Shipment (Tuzla)

Aydınlı Mah.Üniversite Cad. Melodi Sok
Bilmo Sanayi Sitesi No:2/30 Kat:2 34953
Tuzla İSTANBUL

Ofis / Office

Elisabethstraße 6
53859
Niederkassel GERMANY

BOR®

BOR ENDÜSTRİ ELEKTRİK ELEKTRONİK TİCARET A.Ş.