

BOR®



Endüstride Güvenilir Çözüm Ortağınız!
Profesyonel, Yenilikçi ve Değer Odaklı Yaklaşım
Hareket Kontrol Otomasyonu & Enerji Güç Elektroniği Çözümleri





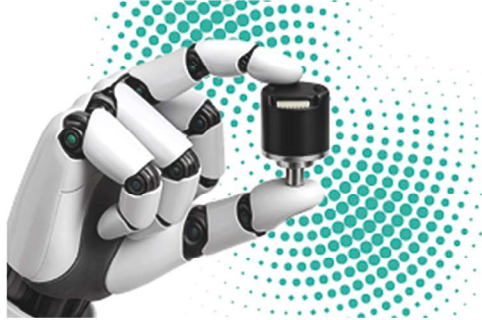
IXARC INCREMENTAL ROTARY ENKODER



IXARC ABSOLUTE ROTARY ENKODER



LINARIX İPLİ ENKODER



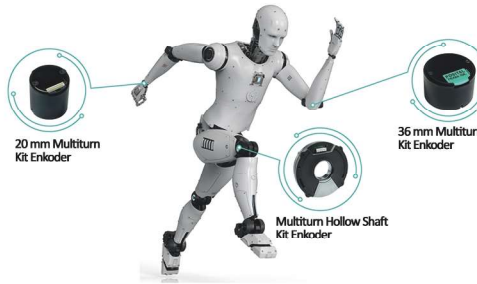
The Smallest Multiturn Encoder

Compact Design | No Batteries

KIT ENKODER



TILTIX EGİM ÖLÇER





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 bağlantılar
- 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



IXARC PROGRAMLANABİLİR ABSOLUTE ROTARY ENKODER

FRABA POSITAL, yeni IXARC serisi encoderleri için yeni ve güçlü programlama araçları sunuyor. Bu yeni özellikler sayesinde hiçbir ek yazılım ya da tesisat gerektirmeden encoderlerin çözünürlüğünü ayarlayabilmektesiniz. Encoderinizi istediğiniz gibi programlayıp çalıştırmak için tek ihtiyacınız resimde görmüş olduğunuz POSITAL 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.

LINARIX İPLİ ENKODERLER

LINARIX ipli enkoderler, yüksek hassasiyetli absolute encoder teknolojisi ile yüksek kaliteli draw-wire (halatlı ölçüm) mekanizmasının kombinasyonu sayesinde son derece güvenilir ve tekrarlanabilir ölçüm performansı sunar.

Ağır hizmet tipi (heavy-duty) mekanik tasarımı; şok, titreşim ve zorlu saha koşullarında dahi stabil çalışma, yüksek operasyonel güvenilirlik ve uzun servis ömrü sağlar.



- Geniş Ölçüm Aralığı: 1 ila 15 m (3' ila 49')
- 15+ Haberleşme Arayüzü Seçeneği
- IP69K'ya kadar koruma sınıfına sahip.
- Eğim Ölçer ile Birleştirildiğinde Tek Sensörde Eğim ve Doğrusal Ölçüm

UYGULAMALAR



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
- Radial <350N
- Eksenel <250N
- Maksimum devir 3000 rpm
- Titreşim - 10g 10-1000Hz (EN60068-2-6)
- Şok - 6ms'de 100g (EN60068-2-27)
- Ağırlık - 3,6kg (AISİ316), 1,5kg (Alüminyum)





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)

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)

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)

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)

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

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

**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)

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)

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)

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)

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)

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 değerine SSI/Gray veya SSI/Binary programlanabilir.

**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)

**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)

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)

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 değerine SSI/Gray veya SSI/Binary programlanabilir. Extra istenilen pulse değerine 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



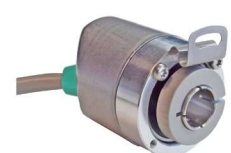
UTD-IPT00-XXXXX-R060-2AW

Programlanabilir Incremental PPR (1-16384)
Besleme Gerilimi :4.75 – 30 VDC
Flanş Tipi :Synchro, ø 36 mm
Şaft Tipi :Milli ø 6 mm (0.24")
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



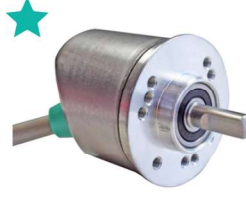
UTD-IPT00-XXXXX-M100-PRQ

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



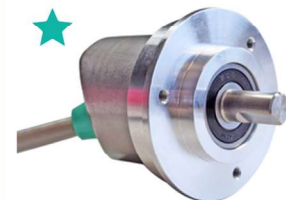
UTD-IPT00-XXXXX-4A70-5RW

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




BiSS INTERFACE

KTD-BC00B-1617-F58M-JAQ Kit Enkoder

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 36 mm (C)
Çıkış Tipi : RS422
Bağlantı :PCB , male, JST-GH
Koruma Sınıfı :IP30(Gövde)



SSI

KTD-S100B-1617-F58M-JAQ Kit Enkoder

Arayüz :SSI
Çözünürlük :17 bit Singleturn
16 bit Multiturn
Teknoloji :Manyetik / Binary
Besleme Gerilimi :4.75 – 15 VDC
Flanş Tipi : Clamp, ø 36 mm (C)
Çıkış Tipi : RS422
Bağlantı :PCB Connector, male, JST-GH
Koruma Sınıfı :IP30(Gövde)



BiSS INTERFACE

BiSS C SSI Kit

CCD-BC00B-1618-TE3S-JRA Kit Enkoder

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)



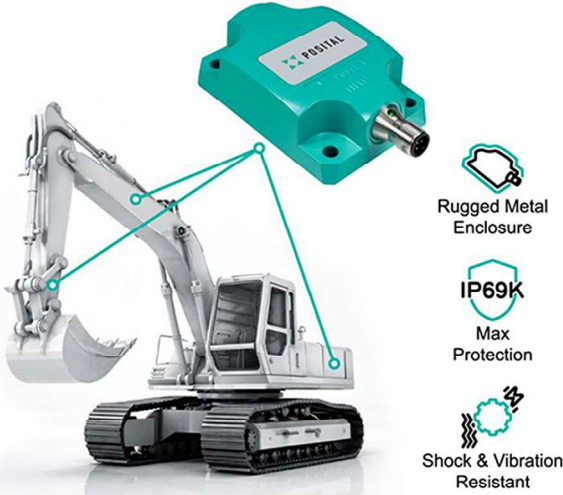
BiSS INTERFACE

BiSS C SSI Kit

CCD-BC00B-1619-TE5S-JRA Kit Enkoder

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)

TILTIX EĞİM ÖLÇERLER




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")

SAE J1939 DeviceNet Modbus




CANopen

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



ANALOG

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



CANopen

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



ANALOG

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



BISS-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!

Yeni Versiyon



POSITAL'in mutlak döner kodlayıcıları için PROFINET iletişim arayüzünün yükseltilmesi, artık kodlayıcılardan gelen çıktının 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 sağlar. Hızlanma, izleme ve aşırı sıcaklık uyarıları MRP ve MRPD destekler Artan arayüz hızı

HIZLI DÖNGÜ SÜRELERİNE SAHİP MUTLAK ETHERCAT ENCODERS



POSITAL'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

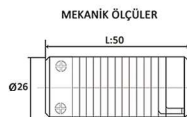
- Paslanmaz Helikal
- BR Serisi : Çelik Yaylı, Set Vidalı Sistem
- 6mm, 8mm, 10mm, 11mm, 12mm ve 14mm Delik Çapları
- Uzun Ömürlü Dayanıklı



- 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.

Motion Control



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
AV6A, HS6A

MD

MILL DUTY

LMD

LIGHT MILL DUTY

CD

COMMERCIAL DUTY



HD



AV115



HS44



AV850



HS45



M4



MD



AV6M



AV32



HS6M



M3

Encoder	Non-Hazardous Application Models and Options				Hazardous Duty Applications				All Application Options, Previsions and Reservations											
	Working Voltage	Isolation	Temperature Range	Quantity	Operating Duty	Intrinsic Safe Voltage	Temperature Range	Explosion Proof Model	Certification	Safety	Shaft Size Dia	Mounting	Max. Turn Count	Max. Speed RPM	Max. Torque Nm	Max. Shock g	Max. Vibration g	Max. Shock	Max. Vibration	Diagnosis
Medium Duty	Medium Sensor	AV1	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV2	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Face Flange	AV3	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV4	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
Light Mill Duty	Mini Sensor	AV5	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV6	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV7	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV8	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
Heavy Mill Duty	Mini Sensor	AV9	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV10	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV11	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV12	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
Mill Duty	Mini Sensor	AV13	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV14	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV15	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV16	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
Light Mill Duty	Mini Sensor	AV17	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV18	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV19	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-
	Mini Sensor	AV20	40C-+100C	-	-	24V	40C-+100C	SP5	IEC-947	-	1.5" x 1.12"	Flange Mount	40000	4000	1000	2	2	-	-	-



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

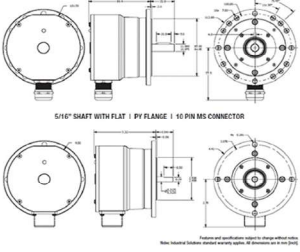
Endüstriyel B10 ve eski PY encoderlerinizi güncelleyin!

- Kolay Kurulum
- 10000 pulse kadar
- Diğer modelleri herhangi bir kablolama yapmadan değiştirebilme imkanı
- 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 sunan, sağlam, ağır hizmet tipi, incremental bir milli encoderdir. AV44 sağlam yapıyla; Avtron Encoders'ın çalışma süresini, manyetik algılamanın dayanıklılığını ve çevresel etkilere karşı direnci sağlayan DNA'sını ileriye taşıyor. Avtron AV44 encoderler "B10 Euroflange" ile 11 mm shaft ve "PY" flanşı 5/16" shaft veya çok çeşitli endüstriyel uygulamalar için ayaklı montaj seçeneği sunar. Baumer Hubner POG 9 & 10 modelleri ile Leine & Linde 560 & 855 modellerine karşı birebir uyacak şekilde üstün dayanıklılık ve tanılama sağlar!
AV44, tam kısa devre ve aşırı voltaj koruması ile 1000' [300m] ye kadar kabloları sürebilen yüksek güç çıkışları içerir! Yerleşik arıza teşhis sistemi, sensörden çıkış hattı sürücü devresine kadar encoderin tüm yönlerini kontrol eder ve encoderini iyi çalıştırdığına dair net bir gösterge sağlar. Encoderinizin düzgün çalışmadığını belirlemek için artık bir PC veya osiloskopya uğraşmanıza gerek yok! Avtron AV44 encoderler sıcaklık ve sıvı spreylerin neden olduğu kirliliği dışarıda 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, yağ, 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

OUTLINE DRAWINGS
11mm SHAFT with 4mm KEY | B10 EUROFLANGE | CABLE LEAD



5/16" SHAFT WITH FLAT | PY FLANGE | 10 PIN MS CONNECTOR

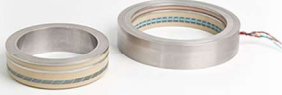
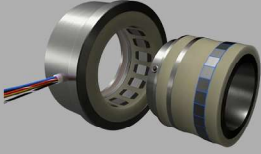
Daha ayrıntılı teknik özellikler, çizimler ve kurulum talimatları için web sitemize göz atın. www.avtronencoders.com

SEÇİM KILAVUZU

AV44	Shaft	Flange	Connector	Marker Gating	Line Driver	PPR* (Single)	PPR* (Dual)	Mods
AV44	1 - 11mm worky Standard Bearings 5 - 5/16" w/flt. Standard Bearings	B - B10 Euroflange (included 1" or "A") P - PY Flange (included "5" or "C")	A - 10-pin MS, Sync w/AB High B - 10-pin MS, Sync w/AB Low C - 10-pin MS, Sync w/AB High D - 10-pin MS, Sync w/AB Low E - 10-pin MS, Sync w/AB High F - 10-pin MS, Sync w/AB Low G - 10-pin MS, Sync w/AB High H - 10-pin MS, Sync w/AB Low I - 10-pin MS, Sync w/AB High J - 10-pin MS, Sync w/AB Low K - 10-pin MS, Sync w/AB High L - 10-pin MS, Sync w/AB Low M - 10-pin MS, Sync w/AB High N - 10-pin MS, Sync w/AB Low O - 10-pin MS, Sync w/AB High P - 10-pin MS, Sync w/AB Low Q - 10-pin MS, Sync w/AB High R - 10-pin MS, Sync w/AB Low S - 10-pin MS, Sync w/AB High T - 10-pin MS, Sync w/AB Low U - 10-pin MS, Sync w/AB High V - 10-pin MS, Sync w/AB Low W - 10-pin MS, Sync w/AB High X - 10-pin MS, Sync w/AB Low Y - 10-pin MS, Sync w/AB High Z - 10-pin MS, Sync w/AB Low	K - 10-pin MS, Sync w/AB High L - 10-pin MS, Sync w/AB Low M - 10-pin MS, Sync w/AB High N - 10-pin MS, Sync w/AB Low O - 10-pin MS, Sync w/AB High P - 10-pin MS, Sync w/AB Low Q - 10-pin MS, Sync w/AB High R - 10-pin MS, Sync w/AB Low S - 10-pin MS, Sync w/AB High T - 10-pin MS, Sync w/AB Low U - 10-pin MS, Sync w/AB High V - 10-pin MS, Sync w/AB Low W - 10-pin MS, Sync w/AB High X - 10-pin MS, Sync w/AB Low Y - 10-pin MS, Sync w/AB High Z - 10-pin MS, Sync w/AB Low	1 - 6-30V Input (No-H Power) 2 - 6-30V Input (No-H Power) 3 - 5V Input	AN - 256 AR - 512 AT - 1024 AX - 2048 AZ - 4096 BA - 8192 BB - 16384 BC - 32768 BD - 65536 BE - 131072 BF - 262144 BG - 524288 BH - 1048576 BI - 2097152 BJ - 4194304 BK - 8388608 BL - 16777216 BM - 33554432 BN - 67108864 BO - 134217728 BP - 268435456 BQ - 536870912 BR - 1073741824 BS - 2147483648 BT - 4294967296 BU - 8589934592 BV - 17179869184 BW - 34359738368 BX - 68719476736 BY - 137438953472 BZ - 274877906944 CA - 549755813888 CB - 1099511627776 CC - 2199023255552 CD - 4398046511104 CE - 8796093022208 CF - 17592186444416 CG - 35184372888832 CH - 70368745777664 CI - 140737491555328 CJ - 281474983110656 CK - 562949966221312 CL - 1125899932422624 CM - 2251799864845248 CN - 4503599729690496 CO - 9007199459380992 CP - 18014398918761984 CQ - 36028797837523968 CR - 72057595675047936 CS - 144115191350095872 CT - 288230382700191744 CU - 576460765400383488 CV - 1152921530800766976 CW - 2305843061601533952 CX - 4611686123203067904 CY - 9223372246406135808 CZ - 18446744492812271616 CA - 36893488985624543328 CB - 73786977971249086656 CC - 14757395984249813312 CD - 29514791968499626624 CE - 59029583936999253248 CF - 118059167873998506496 CG - 236118335747997012992 CH - 472236671495994025856 CI - 944473342991988051712 CJ - 1888946685983976103424 CK - 3777893371967952206848 CL - 7555786743935904413696 CM - 15111573487871808827392 CN - 30223146975743617654784 CO - 60446293951487235311568 CP - 120892587902974454623136 CQ - 241785175805948909246272 CR - 483570351611897818492544 CS - 967140703223795636985088 CT - 1934281406447591273970176 CU - 3868562812895182547940352 CV - 773712562579036509588064 CW - 15474251251580731371772128 CX - 3094850250316146273544448 CY - 6189700500632292547088896 CZ - 12379401001264458094177792 CA - 24758802002528916188355536 CB - 49517604005057832376711072 CC - 99035208010115664753422144 CD - 19807041602023129506884288 CE - 39614083204046259013768576 CF - 79228166408092518027537152 CG - 158456332816185036055074304 CH - 316912665632370072110148608 CI - 633825331264740144220297216 CJ - 1267650662529480288440594432 CK - 2535301325058960576881188864 CL - 507060265011792115376377728 CM - 1014120530023584307526755552 CN - 2028241060047168615051351104 CO - 405648212009433723010702208 CP - 811296424018867462021364416 CQ - 1622592848377734924042688832 CR - 324518569675546984808537664 CS - 649037139351093969601675328 CT - 1298074278702187939203350656 CU - 2596148557404375878406701312 CV - 51922971148087517568013402624 CW - 103845942296175035136026805248 CX - 207691884592350070272053610496 CY - 4153837691847001405440107219968 CZ - 83076753836940028108802143936 CA - 16615350767388005621760428877872 CB - 332307015347760112435208577544 CC - 6646140306955202248704171151104 CD - 13292280613910404497408342222208 CE - 26584561227820809954816684444416 CF - 53169122455641619909633368888832 CG - 1063382449112832398192667377776 CH - 21267648982256647963853347555552 CI - 42535297964513295927706695111104 CJ - 850705959290265918554133902222208 CK - 170141191858053183110866644444448 CL - 34028238371610636622173328888896 CM - 68056476743221273244346677777776 CN - 13611295346444254488889355555552 CO - 27222590692888508977778711111104 CP - 544451813857770179555564222222208 CQ - 1088903627155440359111128444444448 CR - 217780725431088071822222568888896 CS - 435561450862176144444452177777776 CT - 871122901724352288888903555555552 CU - 1742248034487045777777807111111104 CV - 3484496068974091555555614222222208 CW - 696899213794818311111122444444448 CX - 13937984278996366222224888888896 CY - 27875968557992733444449777777776 CZ - 55751937115985466888895555555552 CA - 1115038423199709337777911111111104 CB - 2230076846399418675555822222222208 CC - 446015369279883735111164444444448 CD - 892030738559767470222212888888896 CE - 178406147711955444044442577777776 CF - 356812294239911288888909555555552 CG - 7136245884798225777778071111111104 CH - 142724917759845155555614222222208 CI - 28544983511969031111122444444448 CJ - 5708996702393806222224888888896 CK - 1141799340478761244449777777776 CL - 22835986809575224888955555555552 CM - 456719736191504497779111111111104 CN - 9134394723830089955822222222208 CO - 1826878444766017911164444444448 CP - 3653756889532035822212888888896 CQ - 7307513779064071644442577777776 CR - 146150275481214328888909555555552 CS - 2923005509624286577778071111111104 CT - 58460110192485735555614222222208 CU - 116920223848914111122444444448 CV - 233840447697828222224888888896 CW - 46768089539565644449777777776 CX - 9353617907913128889555555555552 CY - 187072381582625617779111111111104 CZ - 3741447631652512355822222222208 CA - 7482895263305024711644444444448 CB - 1496579052610049422212888888896 CC - 2993158105220098844442577777776 CD - 598631621044019778888909555555552 CE - 1197263242088395577780711111111104 CF - 23945264841768115555614222222208 CG - 478905296835362311122444444448 CH - 957810593670724622224888888896 CI - 19156211873414494449777777776 CJ - 38312423746828988895555555555552 CK - 76624847493657977791111111111104 CL - 15324969497331555822222222208 CM - 30649938994663111644444444448 CN - 6129987798932622212888888896 CO - 12259975978665244442577777776 CP - 2451995195733048888909555555552 CQ - 49039903914680977807111111111104 CR - 980798078293619555614222222208 CS - 19615961584672311122444444448 CT - 39231923173344622224888888896 CU - 7846384634668924449777777776 CV - 1569276927337784888955555555552 CW - 31385538546755697791111111111104 CX - 62771077093511395822222222208 CY - 125542154187026791644444444448 CZ - 251084308374053582212888888896 CA - 502168616748107164442577777776 CB - 100433723496214432888909555555552 CC - 2008674469924288657780711111111104 CD - 40173489398485771555614222222208 CE - 80346978796971551122444444448 CF - 160693957593943122224888888896 CG - 32138791518788624449777777776 CH - 6427758303757724888955555555552 CI - 128555166075154497911111111111104 CJ - 25711033215030899582222222208 CK - 51422066430061791644444444448 CL - 1028441328601235422212888888896 CM - 205688265720247084442577777776 CN - 41137653144049416888909555555552 CO - 822753062880988337780711111111104 CP - 16455061276197667555614222222208 CQ - 329101225523953351122444444448 CR - 658202451047906702224888888896 CS - 13164049020958134449777777776 CT - 2632809804191626888955555555552 CU - 52656196083832537791111111111104 CV - 10531239217664507558222222208 CW - 210624784353290151644444444448 CX - 4212495687065803032212888888896 CY - 842499137412760604442577777776 CZ - 16849987482255212888909555555552 CA - 336999749645104257780711111111104 CB - 67399949929020851555614222222208 CC - 13479989958041711122444444448 CD - 26959979916083422224888888896 CE - 5391995983216684449777777776 CF - 1078399196643337888955555555552 CG - 21567983932866757791111111111104 CH - 43135967865733515582222222208 CI - 86271935731467031644444444448 CJ - 1725438754289340622212888888896 CK - 3450877508578681284442577777776 CL - 69017550171573624888909555555552 CM - 138035100343547257780711111111104 CN - 27607020068709451555614222222208 CO - 552140401374189031122444444448 CP - 110428080274377802224888888896 CQ - 22085616054875565449777777776 CR - 44171232109511130888955555555552 CS - 883424642190222617791111111111104 CT - 17668492438044523558222222208 CU - 35336984876089047164444444448 CV - 7067396975217809422212888888896 CW - 141347915443561884442577777776 CX - 28269583088712377888909555555552 CY - 565391661774247557780711111111104 CZ - 11307833235489511555614222222208 CA - 226156664709790231122444444448 CB - 452313329419580422224888888896 CC - 90462665883916084449777777776 CD - 18092531771812016888955555555552 CE - 361850635436240337791111111111104 CF - 72370127087248067558222222208 CG - 144740253744496151644444444448 CH - 2894805074889923032212888888896 CI - 578961014977984604442577777776 CJ - 11579220299597692888909555555552 CK - 231584405991953857780711111111104 CL - 46316881198390771555614222222208 CM - 926337623967815431122444444448 CN - 185267524793563082224888888896 CO - 370535049587126164449777777776 CP - 74107009917425232888955555555552 CQ - 148214019834850457791111111111104 CR - 29642803966970091558222222208 CS - 59285607933940183164444444448 CT - 1185712198678803622212888888896 CU - 237142439735760724442577777776 CV - 47428487947152148889095555555552 CW - 948569758943042977807111111111104 CX - 1897139578866085955614222222208 CY - 37942791577321711224444444448 CZ - 75885583154643422224888888896 CA - 15177116630928684449777777776 CB - 3035423326181736888955555555552 CC - 607084665236347377911111111111104 CD - 12141693304366951558222222208 CE - 242833866073339131644444444448 CF - 48566773214671822224888888896 CG - 9713354642934364449777777776 CH - 1942670964916736888955555555552 CI - 388534192983347377807111111111104 CJ - 7770683859666947555614222222208 CK - 155413671173349151644444444448 CL - 3108273423466983032212888888896 CM - 621654684693396604442577777776 CN - 124330936938679328889095555555552 CO - 248661873877358657791111111111104 CP - 4973237477547173558222222208 CQ - 994647495509437431644444444448 CR - 1989294911018754888955555555552 CS - 397858982203750977807111111111104 CT - 795717964407501955614222222208 CU - 159143592807503911224444444448 CV - 318287185615007822224888888896 CW - 63657437123001564449777777776 CX - 12731487224600313888955555555552 CY - 254629744492006277807111111111104 CZ - 509259488984012555614222222208 CA - 101851877976005031644444444448 CB - 2037037559520100622212888888896 CC - 4074075119040201284442577777776 CD - 81481502380804024888909555555552 CE - 1629630047160804977807111111111104 CF - 3259260094321609955614222222208 CG - 651852018864321991224444444448 CH - 13037040376432439888955555555552 CI - 260740807528648797791111111111104 CJ - 52148161505729759558222222208 CK - 104296323011495191644444444448 CL - 2085926460229903822212888888896 CM - 417185292045980764442577777776 CN - 83437058409196152888909555555552 CO - 1668741168183303177807111111111104 CP - 3337482336366606355614222222208 CQ - 66749646727332131644444444448 CR - 13349929345464226888955555555552 CS - 266998586909284537791111111111104 CT - 53399717381848907558222222208 CU - 1067994377369779151644444444448 CV - 213598875473955822224888888896 CW - 42719775085791164449777777776 CX - 8543955017158232888955555555552 CY - 170879100343764477911111111111104 CZ - 341758200687528955614222222208 CA - 68351640137505791644444444448 CB - 136703280274011522212888888896 CC - 27340656054802304442577777776 CD - 5468131210960		

Resolver nedir;

Rotor ve stator sargılarından oluşan, elektromanyetik indüksiyon prensibiyle çalışan, milin açısal konumunu analog sinüs ve kosinüs sinyalleri olarak üreten, yüksek sıcaklık, titreşim ve zorlu çevresel koşullarda güvenilir geri besleme sağlayan bir döner pozisyon sensörüdür.



BR-165

RE-165

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



BR-27

RE-27

- Hollow shaft \varnothing : max. 22 mm
- Outer \varnothing : 72 mm
- Length: 35,50 mm



BR-15

RE-15

- Hollow shaft \varnothing : max. 12 mm
- Outer \varnothing : 33,5 mm
- Length: 16,1 mm



BR-21

RE-21

- Hollow shaft \varnothing : max. 17 mm
- Outer \varnothing : 51 mm
- Length: 27,1 mm

SERVOMOTOR İÇİN ÇÖZÜMLER



SÜRÜCÜ TEKNOJİLERİ



UYGULAMALAR

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ



PATLAMA DELİK DELME MAKİNALARI

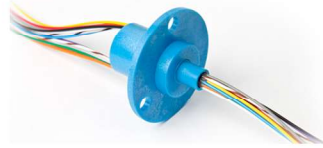


TEKSTİL /İPLİK DOKUMA

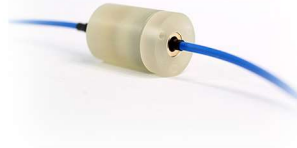




SC012
(Design example)



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 BUILT-IN
DIAGNOSTIC SYSTEM



ADSR

VERİ AKTARIMI



MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ



RÜZGAR GÜCÜ VE YENİLENEBİLİR ENERJİ



OTOMASYON SEKTÖRÜ



TIBBİ TEKNOLOJİ



ERİŞİM SİSTEMLERİ



ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ



- > Sic (Silicon Carbide) Power Modules
- > 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.



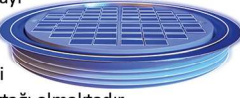
FRD Modules

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 kılar. 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 malzemelerde 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'ün GTO ürün yelpazesi, öncelikle STATCOM'lar gibi diğer uygulamalarda kullanım bunsalar da, öncelikle demiryolu uygulamalarında ve hafif raylı tahrirlerinde 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 arızalara karşı dirençlidir.



Asymmetric Bypass Thyristors

Bypass tristörünün temel özelliği, genel açma süresi içerisinde IGBT diyottan akım sapsmasını 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

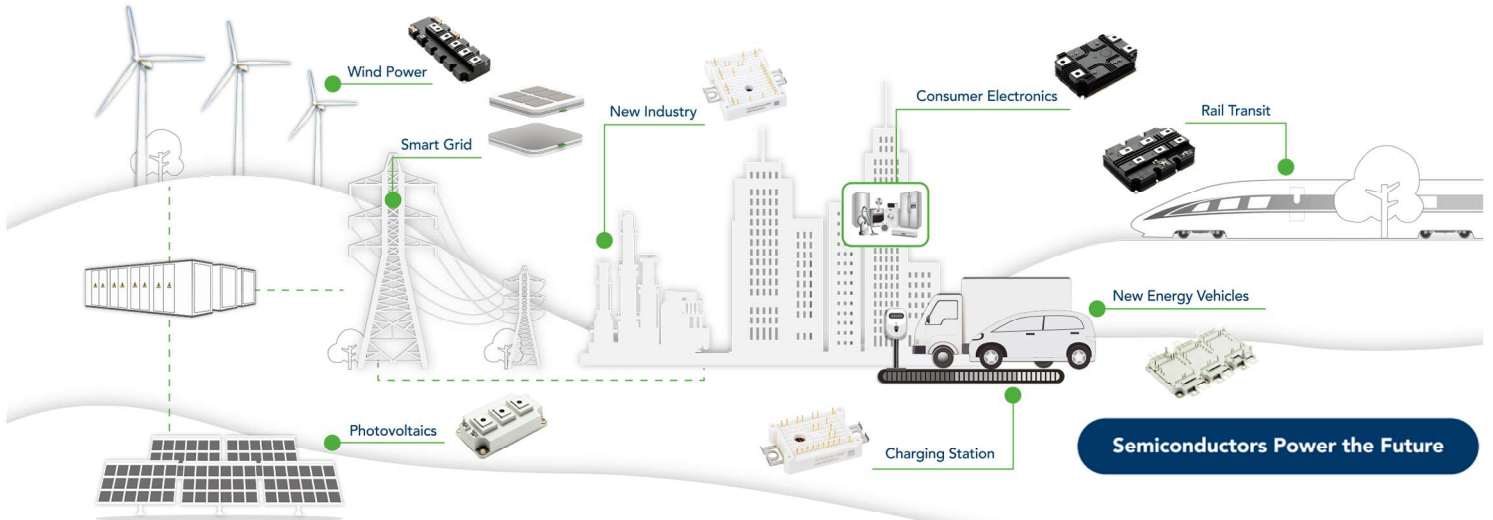
Dynex Hızlı Geri Kazanım Diyot ürün yelpazesi, Dynex GTO ürünlerinin Dynex ürün yelpazesine uygun gerilim aralıklarında üretilmektedir.



Flat Base Rectifier Diodes

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



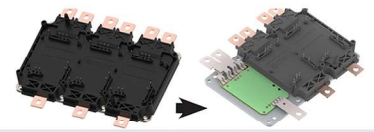


Semiconductors Power the Future



Tamamen SiC (Silisyum Karbür) Gömülü Güç Modülü Ürünleri

Dynex S3+ (TM540FF12S3-F3A02) Tam SiC MOSFET Six-Pack Güç Modülü, otomotiv ve elektrikli araçlar uygulamaları için optimize edilmiş olarak sunulur.



S3+ üç fazlı inverter güç modülü, PCB tabanlı üretim teknolojileri kullanılarak yüksek performanslı malzemelerden oluşan çekirdek yapı içersine entegre edilmiş SiC MOSFET'ler ile tasarlanmıştır. Wire bond bağlantılarını ortadan kaldırılması sayesinde daha kompakt ve güvenilir bir yapı elde edilmiştir. Komütasyon döngüsünün önemli ölçüde kısıtlanması, parazitik endüktansları azaltarak sistem verimliliğini artırır. Müşteri ihtiyaçlarına bağlı olarak, güç modülü boyutunun daha da küçültülmesi mümkündür.

YENİLENEBİLİR UYGULAMALARDA YÜKSEK PERFORMANS



1.2kV & 1.7kV Jenerasyon 5 Trench Gate H1 & H2 IGBT Serisi

Yenilenebilir 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
- ✓ İnvörtörler
- ✓ Raylı sistemler

Industry-Leading Next Generation IGBT Modules



1800A 3.3kV, 1500A 4.5kV, 1000A 6.5kV DMOS & TRENCH GATE
2000A 3.3kV, 1200A 6.5kV (Upcoming)



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

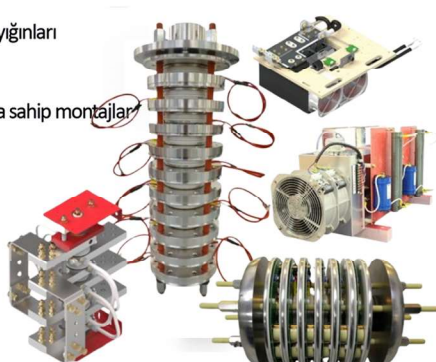
- Yüksek voltaj / yüksek akım uygulamaları için çubuk yığınlar
- MV yumuşak başlar
- Levyeler
- Thyristor / GTO, anti-paralel diyot kombinasyonlarına sahip montajlar
- Hava soğutmalı ve su soğutmalı istif tertibatları

»Inverters/Converters

- 3 fazlı tristörlü invörtör güç üniteleri
- IGBT kıyıcı H-Bridge invörtör modülleri
- IGBT tam 3-fazlı motor kontrolü için invörtörler
- 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

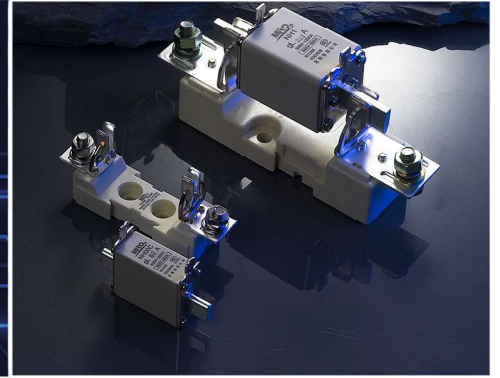
- Darbeli güç sistemlerimiz tipik olarak aşağıdakiler için kullanılır
- Enerji depolannın düşük endüktans yüklerine bağlanması
- Yükü by-pass / korumak için levyeler
- Genel thyatron ve ignitron değişimi
- Aşağıdaki tabloda, sahada uzun yıllar başarıyla çalışmakta olan darbeli güç sistemlerimizden birkaç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

Profesyonel Üretim

gPV (photovoltaic fuses)



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



SOLAR

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



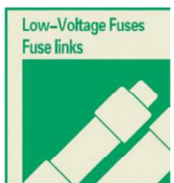
MR0.H1
NH YATAY YÜK AYIRICILAR



MR0.H2
NH DİKEY YÜK AYIRICILAR



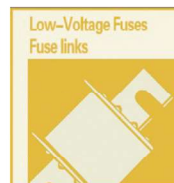
■ Hızlı Sigortalar ■ Özel Amaçlı Sigortalar ■ Sigorta Tutucuları ve Kartuşları



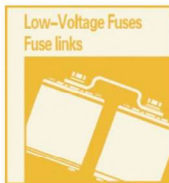
gG-aR-aM
Silindirik Porselen
Sigortalar



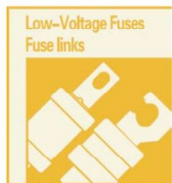
NH Sigortalar
gG-aR-aM



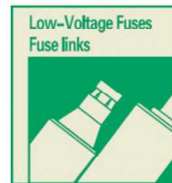
Kancalı Hızlı
Yarı İletken
Koruma Sigortaları



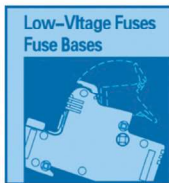
Vidalı Hızlı
Yarı İletken
Koruma Sigortaları



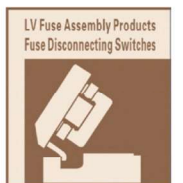
İngiliz Tipi
Yarı İletken
Sigortalar



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



Silindirik
Sigorta Yuvaları



NH Sigortalı
Yük Ayırıcıları

ST-type phase leg IGBT module

SISD0200ST120i20 200A 1200V

SISD0300ST120i20 300A 1200V

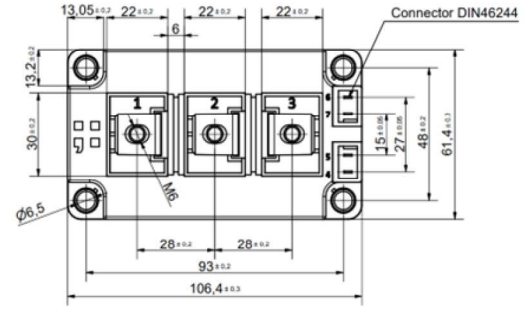
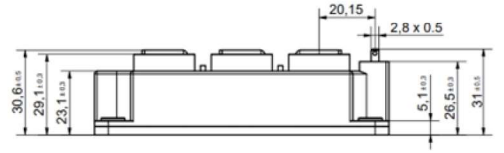
SISD0450ST120i20 450A 1200V

SISD0600ST120i20 600A 1200V

SISD0800ST120i20 800A 1200V



Çalışma Sıcaklığı: 175°C



ED-type phase leg IGBT module

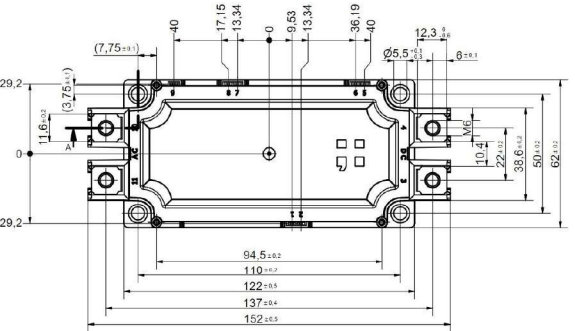
SISD0450ED120i20 450A 1200V

SISD0600ED120i20 600A 1200V

SISD0750ED120i20 750A 1200V



Çalışma Sıcaklığı: 175°C



EP-type H-bridge IGBT power module with rectifier diode

SISP0200EP170i20 200A 1700V

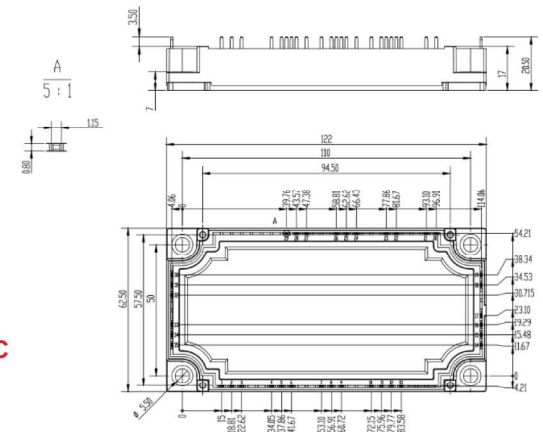
SISP0150EP170i20 150A 1700V

SISP0100EP170i20 100A 1700V

SISP0075EP170i20 75A 1700V



Çalışma Sıcaklığı: 175°C



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

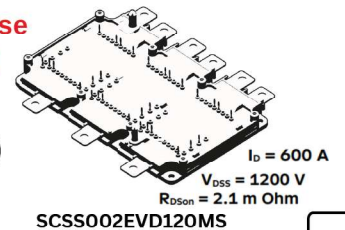
HEEV phase leg SiC (Silisyum Karbür) modül



$V_{DSS} = 1200 V$
 $R_{Dson} = 2.1 m\Omega$
SCSD002HEEV120MS

EVD-Type three-phase 1.2kV SiC modül

Son nesil SiC (Silisyum Karbür) MOSFET çipleri
 $T_{vj_op} = 175^\circ C$



$I_b = 600 A$
 $V_{DSS} = 1200 V$
 $R_{Dson} = 2.1 m\Omega$
SCSS002EVD120MS

AGV Mobil Makineler

Robotik Sistemler

Proses Kontrol

Asansör Endüstriyel Kapılar

Fabrika Otomasyonu

Raylı Sistemler
(Metro ve Tramvay)

Petro Kimya

Petrol-Gaz-Maden

Elektrik Motorları

Rüzgar Enerjisi

Güneş Enerjisi

Enerji Yönetimi

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
Faks: +90 212 238 08 51
info@borelektronik.com.tr
www.borelektronik.com.tr

Lojistik/Sevkiyat – Logitics/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, GERNANY



2026