

## BIRTFLEX ENCODER 559X-CY

PP YALITIMLI, ESNEK PVC KILIFLI EKSPANLI KUMANDA KABLOLARI  
PP INSULATED, FLEXIBLE PVC SHEATHED SCREENED CONTROL CABLES



### KULLANIM ALANI

Bu ekranlanmış kontrol kabloları, düşük kapasitans değeriyle enkoder uygulamalarında, servo uygulamalarında ve de resolver (geri besleme) kabloları olarak endüstriyel alanlarda, kontrol cihaz ve makinelerde, taşıma ve üretim hatlarında, montaj hatlarında, gerilme yükünün az olduğu serbest hareket gereken yerlerde, yağlı, kuru, nemli, ıslak ortamlarda kullanılır. Bakır örgülü ekran harici elektriksel gürültüye karşı koruma sağlar. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar, dahili uygulamalarda kullanılır.

### APPLICATION

These screened PUR sheathed control cables with with low capacitance value are used in encoder applications, servo applications and also as a resolver (feedback) cables in industrial areas, control devices and machines, conveyor and production lines, assembly lines, in tough conditions, oily, dry, moist, wet environments where free movement is required with low tensile load. The copper braided screen protects against external electrical interferences. These cables are used for indoor applications, not intended for outdoor or underground installation.

### KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen kalaylı bakır teller, EN 60228 Sınıf 5 0,14 mm <sup>2</sup> : 7x0,16 mm SnCu
İzolasyon	Özel PP bileşik
Damar tanımlama	Renkli damarlar; *(isteğe bağlı) 2x0,50 mm <sup>2</sup> : Kahve/Kırmızı - Kahve/Mavi 2x0,14 mm <sup>2</sup> : 1Ç : Sarı-Yeşil 2Ç : Kırmızı-Turuncu 3Ç : Kahve-Siyah 4x0,14 mm <sup>2</sup> : Gri, Mavi, Beyaz/Sarı & Beyaz/Siyah
<b>Çift (2x0,50 mm<sup>2</sup>)</b>	
Çift	İki damar bir çift olarak uygun adımda bükülür
<b>Çift (2x0,14 mm<sup>2</sup>)C *Kılıflı ve örgülü versiyon</b>	
Çift	İki damar bir çift olarak uygun adımda 0,14 mm <sup>2</sup> kalaylı bakır toprak teli ile bükülür
Çift ekran	Kalaylı Bakır tel örgü
Çift ayırıcı	Polyester bant
Çift kılıf	Özel poliolefin bileşik
<b>Çift (2x0,14 mm<sup>2</sup> St) **Kılıfsız ve örgüsüz versiyon</b>	
Çift	İki damar bir çift olarak uygun adımda 0,14 mm <sup>2</sup> kalaylı bakır toprak teli ile bükülür
Çift ekran	Aluminyum polyester bant 0,14 mm <sup>2</sup> kalaylı bakır toprak teli ile birlikte
Çift ayırıcı	Polyester bant
<b>Dörtlü (4x0,14 mm<sup>2</sup>)</b>	
Dörtlü	Dört damar bir dörtlü olarak uygun adımda bükülür
Genel büküm	Çift ve dörtlü gruplar uygun adımda fitillerle birlikte bükülür
Ayırıcı	Beyaz sentetik bant
Ekran	Kalaylı bakır tel örgü
Ayırıcı	Beyaz sentetik bant
Dış kılıf	PVC bileşik, EN 50363-4-1 / TM2
Dış kılıf rengi	~RAL 6018, Yeşil

### CABLE DESIGN

Conductor	Flexible tinned copper wires, EN 60228 Class 5 0,14 mm <sup>2</sup> : 7x0,16 mm SnCu
Insulation	Special PP compound Coloured cores; *(upon request) 2x0,50 mm <sup>2</sup> : Brown/Red – Brown/Blue 2x0,14 mm <sup>2</sup> : 1P : Yellow-Green 2P : Red-Orange 3P : Brown-Black 4x0,14 mm <sup>2</sup> : Grey, Blue, White/Yellow & White/Black
<b>Pair (2x0,50 mm<sup>2</sup>)</b>	
Pair	Two cores twisted to a pair in optimum pitch
<b>Pair (2x0,14 mm<sup>2</sup>)C *With 'sheathed and braided' version</b>	
Pair	Two cores twisted to a pair in optimum pitch with 0,14 mm <sup>2</sup> tinned copper drain wire
Pair screen	Tinned copper wires braiding
Separator	Polyester tape
Pair sheath	Special polyolefin compound
<b>Pair (2x0,14 mm<sup>2</sup> St) **Without 'sheathed and braided' version</b>	
Pair	Two cores twisted to a pair in optimum pitch with 0,14 mm <sup>2</sup> tinned copper drain wire
Pair screen	Aluminium polyester tape with 0,14 mm <sup>2</sup> tinned copper wires
Separator	Polyester tape
<b>Quad (4x0,14 mm<sup>2</sup>)</b>	
Pair	Four cores twisted to a quad in optimum pitch
Overall stranding	Group of pairs and quad stranded in optimum pitch with fillers
Separator	Synthetic white tape
Screen	Tinned copper wires braiding
Separator	Synthetic white tape
Outer sheath	PVC compound, EN 50363-4-1 / TM2
Sheath color	~RAL 6018, Green

**BIRTFLEX ENCODER 559X-CY**

PP YALITIMLI, ESNEK PVC KILIFLI EKTRANLI KUMANDA KABLOLARI

PP INSULATED, FLEXIBLE PVC SHEATHED SCREENED CONTROL CABLES

**TEKNİK ÖZELLİKLER @20°C**

Standart : Encoder uygulamasına göre özel dizayn

İletken direnci : EN 60228 Sınıf 5'e göre

İzolasyon direnci : Min. 1000 MΩ.km

Ortak kapasite : Nom. 60 nF/km

Nominal gerilim : Max. 300 V

Test gerilimi : Damar/damar : 2000 V

: Damar/ekran : 1000 V

Çalışma sıcaklığı : Sabit : - 40 °C ~ + 80 °C

: Esnek : - 5 °C ~ + 70 °C

Min. bükülme yarıçapı : Sabit : 6 x D

: Esnek : 15 x D

Alev geciktirici test : EN 60332-1-2&amp;IEC 60332-1-2

Yağ testi : EN 60811-404, &amp; IEC 60811-404'e göre

: EN 50290-2-22/TM54; 4 saat @ 70°C

**EMC** : Elektromanyetik Uyumlu**CE** : 2014/35/EU (Düşük Voltaj Direktif) 'e uyar

2011/65/EU &amp; 2015/863 (RoHS Direktifleri) 'ne uyar

**TECHNICAL DATA @20°C**

Standard : Special design acc. to encoder application

Conductor resistance : Acc. to EN 60228 Class 5

Insulation resistance : Min. 1000 MΩ.km

Mutual capacitance : Nom. 60 nF/km

Nominal voltage : Max. 300 V

Test voltage : Core/core : 2000 V

: Core/screen : 1000 V

Temperature range : Fixed : - 40 °C ~ + 80 °C

: Flexible : - 5 °C ~ + 70 °C

Min. bending radius : Fixed : 6 x D

: Flexible : 15 x D

Flame retardance test : EN 60332-1-2 &amp; IEC 60332-1-2

Oil resistant test : Acc. to EN 60811-404, &amp; IEC 60811-404

: EN 50290-2-22/TM54; 4 hours @70°C

**EMC** : Electromagnetic Compatibility**CE** : Conform to 2014/35/EU (Low Voltage Directive)

Conform to 2011/65/EU &amp; 2015/863 (RoHS Directives)

**Kesitler / Cross Sections**

Ürün kodu	Damar sayısı x Kesit	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of cores x Cross section	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
2039 05 812	3x(2x0,14)C+4x0,14+2x0,50	9,00	78	142
2039 05 912	3x(2x0,14St)+4x0,14+2x0,50	7,70	38	94

\*Dış çap toleransı / Diameter tolerance: ± %7

\*\*Diğer kesitler &amp; versiyonlar için lütfen sorunuz / Please ask for other versions &amp; cross-sections