

KUMANDA CONTROL

KUMANDA KABLOLARI
CONTROL CABLES

- NYSLYÖ-J(H05VV5-F)
- NYSLYCYÖ-J(H05VVC4V5-K)
- NLSY
- NLSCY
- NYSLYÖ-1
- O-PVC-JZ
- 2YSLCY-J
- YSLTK-JZ
- H07VVH6-F
- DALGIÇ POMPA/PLUNGER PUMP
- BIRTFLEX-SY
- BIRTFLEX-HF
- BIRTFLEX-CY-HF

Kesit/Cross-section: 1.50 mm² - 1.5 mm²
 Damar/core : 2 - 61
 Kesit/Cross-section: 0.50 mm² - 2.5 mm²
 Standard dışı/ Out of standard:
 Damar/core : 2 - 7
 Kesit/Cross-section: 4 mm² - 95 mm²

NYSLYÖ-J (H05VV5-F)



KULLANIM ALANI: Bu yağa ve alev dayanıklı esnek kablolar proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ve yağlı ortamlarda kullanılır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

APPLICATION: These oil and flame resistant, flexible connecting cables are used in mechanical engineering for instrumentation and control equipment for tooling machinery production lines and flexible applications for free movement without tensile load. These cables are not used for outdoor or underground installation.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken : İnce çok telli elektrolitik bakır
 Conductor : Plain Cu wires, flexible, IEC 228-5

İzolasyon : PVC kompond
 Insulation : PVC compound

Damar tanımlama : VDE 0293'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralar, koruma damarı sarıyeşildir.
 Core identification : According to VDE 0293 white imprinting numbers on black cores, with green-yellow.

Büküm : Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür.
 Lay-up : Cores laid up in layers of optimum pitch.

Dış kılıf : Yağa ve alev dayanıklı özel PVC kompond.
 Outer Sheath : Oil and flame resistant special PVC compound.

Dış kılıf rengi : RAL 7001, Gri
 Outer Colour : RAL 7001, Grey

**Alev Sızdırmazlık sertifikası vardır.
 It has a flame test certification.**

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart : TS HD 21.13 S1
 Standard

İzolasyon direnci : >20 Mohm.km
 Insulation resistance

Beyan gerilimi U_o/U : 300 / 500V
 Rated voltage

Test gerilimi (AC 50 Hz) : 2000 V
 Test voltage

Çalışma sıcaklığı : - 40°C + 70°C
 Temperature range

Min. bükülme yarıçapı : 10 x Kablo çapı
 Min. Bending radius : 10 x Cable diameter

Alev geciktirici test : IEC 332.1
 Flame Retardant Test

Yağ testi : VDE 0472 bölüm 803 90°C'de 7x24 saat
 Oil Test: : VDE 0472 part 803 at 90°C 7x24 hours

Damar/core : 2 - 61
 Kesit/Cross-section: 0.50 mm² - 2.5 mm²
 Standard dışı/ Out of standard:
 Damar/core : 2 - 7
 Kesit/Cross-section: 4 mm² - 95 mm²

NYSLYCYÖ-J (H05VVC4V5-K)



KULLANIM ALANI: Bu yağa ve alev dayanıklı esnek kablolar proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ve yağlı ortamlarda kullanılır. İç kılıf üzerindeki ince kalaylı bakırdan örülmüş ekran 30MHz'de harici yüksek frekanstaki gürültelere ve sinyallere karşı koruma yaparak maksimum transfer empedansı 250 ohm/km olmasını sağlamaktadır.

APPLICATION: These flexible cables are used in mechanical engineering for instrumentation and control equipment for tooling machinery production lines and flexible applications for free movement without tensile load and without forced movement, in dry, moist and wet rooms. The screen above the inner sheath protects against external interference pulses and ensures an interference-free transmission. These cables are not used for outdoor or underground installation.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken : İnce çok telli elektrolitik bakır
 Conductor : Plain Cu wires, flexible, IEC 228-5

İzolasyon : PVC kompond
 Insulation : PVC compound

Damar tanımlama : VDE 0293'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralar, koruma damarı sarıyeşildir.
 Core identification : According to VDE 0293 white imprinting numbers on black cores, with green-yellow.

Büküm : Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür.
 Lay-up : Cores laid up in layers of optimum pitch.

İç Kılıf : PVC kompond, RAL 7001, Gri
 Inner Sheath : PVC compound, RAL 7001, Grey

Ekran : %85 kapamalı ince kalaylı bakır örgü
 Screen : Braid of tinned Cu wires, %85 coverage

Dış kılıf : Yağa ve alev dayanıklı özel PVC kompond
 Outer Sheath : Oil and flame resistant special PVC compound

Dış kılıf rengi : RAL 7001, Gri
 Outer Colour : RAL 7001, Grey

**Alev Sızdırmazlık sertifikası vardır.
 It has a flame test certification.**

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart : TS HD 21.13 S1
 Standard

İzolasyon direnci : >20 Mohm.km
 Insulation resistance

Beyan gerilimi U_o/U : 300 / 500V
 Rated voltage

Test gerilimi (AC 50 Hz) : 2000 V
 Test voltage

Çalışma sıcaklığı : - 40°C + 70°C
 Temperature range

Min. bükülme yarıçapı : 15 x Kablo çapı
 Min. Bending radius : 15 x Cable diameter

Alev geciktirici test : IEC 332.1
 Flame Retardant Test

Yağ testi : VDE 0472 bölüm 803 90°C'de 7x24 saat
 Oil Test: : VDE 0472 part 803 at 90°C 7x24 hours

Damar/core : 2 - 40
Kesit/Cross-section: 1.50 mm² - 1.5 mm²



KULLANIM ALANI: Bu esnek kablolar proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde kullanılır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

APPLICATION: These flexible cables are used in mechanical engineering for instrumentation and control equipment for tooling machinery production lines and flexible applications for free movement without tensile load. These cables are not used for outdoor or underground installation.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken : İnce çok telli elektrolitik bakır
Conductor : Plain Cu wires, flexible, IEC 228-5

İzolasyon : PVC kompond
Insulation : PVC compound

Damar tanımlama : VDE 0293'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralı.
Core identification : According to VDE 0293 white imprinting numbers on black cores.

Büküm : Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür.
Lay-up : Cores laid up in layers of optimum pitch.

Ayrıcı : Polyester bant
Separator : Polyester tape

Dış kılıf : PVC kompond
Outer Sheath : PVC compound

Dış kılıf rengi : RAL 7001, Gri
Outer Colour : RAL 7001, Grey

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart : VDE 0245-201
Standard

İzolasyon direnci : >20 Mohm.km
Insulation resistance

Beyan gerilimi U₀/U : 300 / 300V
Rated voltage

Test gerilimi (AC 50 Hz): 2000 V
Test voltage

Çalışma sıcaklığı : -30 °C +70 °C
Temperature range

Min. bükülme yarıçapı : 10 x Kablo çapı
Min. Bending radius : 10 x Cable diameter

Alev geciktirici test : IEC 332.1
Flame Retardant Test

Damar/core : 2 - 40
Kesit/Cross-section: 0.50 mm² - 1.5 mm²



KULLANIM ALANI: Bu esnek kablolar proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde kullanılır. İnce kalaylı bakırdan örülmüş ekran gürültelere ve sinyallere karşı koruma yapar. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

APPLICATION: These flexible cables are used in mechanical engineering for instrumentation and control equipment for tooling machinery production lines and flexible applications for free movement without tensile load. These cables are not used for outdoor or underground installation. The screen protects against external pulses and ensures an interference-free transmission.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken : İnce çok telli elektrolitik bakır
Conductor : Plain Cu wires, flexible, IEC 228-5

İzolasyon : PVC kompond
Insulation : PVC compound

Damar tanımlama : VDE 0293'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralı.
Core identification : According to VDE 0293 white imprinting numbers on black cores.

Büküm : Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür.
Lay-up : Cores laid up in layers of optimum pitch.

Ayrıcı : Polyester bant
Separator : Polyester tape

Ekran : %85 kapamalı ince kalaylı bakır örgü.
Screen : Braid of tinned Cu wires, %85 coverage.

Dış kılıf : PVC kompond
Outer Sheath : PVC compound

Dış kılıf rengi : RAL 7001, Gri
Outer Colour : RAL 7001, Grey

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart : VDE 0245-201
Standard

İzolasyon direnci : >20 Mohm.km
Insulation resistance

Beyan gerilimi U₀/U : 300 / 300V
Rated voltage

Test gerilimi (AC 50 Hz): 2000 V
Test voltage

Çalışma sıcaklığı : -30 °C +70 °C
Temperature range

Min. bükülme yarıçapı : 10 x Kablo çapı
Min. Bending radius : 10 x Cable diameter

Alev geciktirici test : IEC 332.1
Flame Retardant Test

Damar/core : Tek Damar/Single core
Kesit/Cross-section: 1.50 mm² - 240 mm²



KULLANIM ALANI: NYAF tipi tek damar üzerine yağa ve alev dayanıklı dışkılıfı bulunan bu esnek kablolar proje mühendisliğinin gerektirdiği kumanda panosu besleme, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ve yağlı ortamlarda kullanılır.

APPLICATION: The outer sheath is above the single core cables which are resistant to oil and flame. These flexible connecting cables are used in mechanical engineering for and control equipment for tooling machinery production lines and flexible applications for free movement without tensile load, where is wet, moisture, dry and in oil.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken Conductor	: İnce çok telli elektrolitik bakır : Plain Cu wires, flexible, IEC 228-5
İzolasyon Insulation	: PVC kompond, Mavi veya Siyah. : PVC compound, Blue or Black.
Dış kılıf Outer Sheath	: Yağa ve alev dayanıklı özel PVC kompond. : Oil and flame resistant special PVC compound.
Dış kılıf rengi Outer Colour	: RAL 7001, Gri : RAL 7001, Grey

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart Standard	: TS HD 21.13 S1
İzolasyon direnci Insulation resistance	: >20 Mohm.km
Beyan gerilimi U ₀ /U Rated voltage	: 450 / 750V
Test gerilimi (AC 50 Hz) Test voltage	: 4000 V
Çalışma sıcaklığı Temperature range	: - 40°C + 70°C
Min. bükülme yarıçapı Min. Bending radius	: 10 x Kablo çapı : 10 x Cable diameter
Alev geciktirici test Flame Retardant Test	: IEC 332.1
Yağ testi Oil test	: VDE 0472 bölüm 803 90°C'de 7x24 saat : VDE 0472 part 803 at 90°C 7x24 hours

O-PVC-JZ (TTR Tipi Kumanda Kablosu/ H05VV-F Type Control Cable)

Damar/core : 5 - 61
Kesit/Cross-section: 0.75 mm² - 6 mm²



KULLANIM ALANI: Bu esnek kablolar proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli ortamlarda, kumanda ve kontrol kabloları olarak kullanılır.

APPLICATION: These flexible cables are used in mechanical engineering for instrumentation and control equipment for tooling machinery production lines and flexible applications for free movement with low tensile load. These cables are not used for outdoor or underground installation.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken Conductor	: İnce çok telli elektrolitik bakır : Plain Cu wires, flexible, IEC 228-5
İzolasyon Insulation	: PVC kompond : PVC compound
Damar tanımlama Core identification	: VDE 0293'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralar, koruma damarı sarıyeşildir. : According to VDE 0293 white imprinting numbers on black cores, with green-yellow.
Büküm Lay-up	: Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür. : Cores laid up in layers of optimum pitch.
Dış kılıf Outer Sheath	: PVC kompond : PVC compound
Dış kılıf rengi Outer Colour	: RAL 7001, Gri : RAL 7001, Grey

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart Standard	: VDE 0245'e uygun According to VDE 0245
İzolasyon direnci Insulation resistance	: >20 Mohm.km
Beyan gerilimi U ₀ /U Rated voltage	: 300 / 500V
Test gerilimi (AC 50 Hz) Test voltage	: 2000 V
Çalışma sıcaklığı Temperature range	: -30°C + 70°C
Min. bükülme yarıçapı Min. Bending radius	: 10 x Kablo çapı : 10 x Cable diameter

2YSLCY-J

Damar/core : 4
Kesit/Cross-section: 1.50 mm² - 120 mm²



KULLANIM ALANI: Bu çift ekranlı güç kaynaklarını frekans çeviricilere bağlamak için kullanılan motor güç kaynağı kablosu elektromanyetik uyumluluk açısından sanayi tesislerinde, binalarda, otomobil endüstrisi, endüstriyel pompalarda, havalandırma sistemleri gibi alanlarda kullanılır. Üzerindeki ekran, frekans çeviricilerin çalışması açısından herhangi bir parazit oluşturmaz.

APPLICATION: These double screened motor supply cable for the frequency converters, assures electromagnetic compability in plants, buildings where the fields of electromagnetic interference might cause adverse effects on the surroundings. Due to the optimal screening an interference-free operation of frequency converters is obtained.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken Conductor	: İnce çok telli elektrolitik bakır : Plain Cu wires, flexible ,IEC 228-5
İzolasyon Insulation	: PE compound : PE compound
Damar tanımlama Core identification	: Siyah, kahve, mavi, sarı-yeşil renkli damar. : Black, brown, blue,green-yellow coloured cores.
Büküm Lay-up	: Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür. : Cores laid up in layers of optimum pitch.
Ayrıcı Separator	: Polyester bant : Polyester tape
1. Ekran 1. Screen	: Alümiyum polyester bant : Aluminium polyester tape
2. Ekran 2. Screen	: %80 kapamalı ince kalaylı elektrolitik bakır örgü. : Braid of tinned Cu wires, approx. %80 coverage.
Dış kılıf Outer Sheath	: PVC compound : PVC compound
Dış kılıf rengi Outer Colour	: RAL 7001, Gri : RAL 7001, Grey

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart Standard	: VDE 0250
İzolasyon direnci Insulation resistance	: >200 Mohm.km
Efektif kapasite Core / core	: Damar / damar 70 ~ 250 nF/km
Mutual capacitance Core / screen	: Damar / ekran 110 ~ 410 nF/km
Beyan gerilimi U ₀ /U Rated voltage	: 0,6/1 kV
Test gerilimi (AC 50 Hz) Test voltage	: 2000 V
Çalışma sıcaklığı Temperature range	: -40 °C +70 °C
Min. bükülme yarıçapı Min. Bending radius	: 10 x Kablo çapı : 10 x Cable diameter

YSLTK-JZ

Damar/core : 7-12-18-24-30
Kesit/Cross-section: 1.00 mm²



KULLANIM ALANI: Bu kablolar kuru, buharlı ve ıslak yerlerde asansör, vinç ve yürüyen bant tesislerinde kullanılan taşıyıcı elemanlı kontrol kablolarıdır. İşletme sırasında makaralara serbest olarak sarılmalıdır.

APPLICATION: These cables are used in dry, damp and wet locations, for application where the cables are suspended freely or have the carry additional loads for exampe on lifts, hoists, conveyors, etc.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

Taşıyıcı eleman Supporting core	: Bükülü çelik tel (göbekte), üzerine PVC compound. : Stranded steel wire (in the middle), above it PVC compound.
İletken Conductor	: İnce çok telli elektrolitik bakır : Plain Cu wires, flexible ,IEC 228-5
İzolasyon Insulation	: PVC compound : PVC compound
Damar tanımlama Core identification	: VDE 0293'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralar, koruma damarı sarıyeşildir. : According to VDE 0293 white imprinting numbers on black cores, with green-yellow.
Büküm Lay-up	: Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür. : Cores laid up in layers of optimum pitch
Ayrıcı Separator	: Polyester bant : Polyester tape
Örgü Braid	: Tekstil örgü : Textile braiding
Dış kılıf Outer Sheath	: Soğuğa dayanıklı özel PVC compound. : Low-temperature resistant, PVC compound.
Dış kılıf rengi Outer Colour	: RAL 9011, Siyah : RAL 9011, Black

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart Standard	: VDE 0250
İzolasyon direnci Insulation resistance	: >20 Mohm.km
Beyan gerilimi U ₀ /U Rated voltage	: 300 / 500V
Test gerilimi (AC 50 Hz) Test voltage	: 2000 V
Çalışma sıcaklığı Temperature range	: -40 °C / +70 °C
Min. bükülme yarıçapı Min. Bending radius	: 10 x Kablo çapı : 10 x Cable diameter

Damar/core : 4 - 24
Kesit/Cross-section: 1.5 mm² - 2.5 mm²
Standard dışı/ Out of standard:
Damar/core : 4 - 5
Kesit/Cross-section: 4 mm² - 16 mm²

H05VVH6-F
H07VVH6-F



KULLANIM ALANI: Bu tip yassı kablolar mekanik zorlamaların az olduğu kapalı ve kuru yerlerde hareketli ortamlarda, konveyörlerde, kaldırma araçlarında, vinç ve konteyner köprülerinde ve de raf sistemi döşeme kanallarında; güç ve kumanda kablosu olarak kullanılır. Bu kablolar zorlu katlamaların, bükülmelerin gerektirdiği yerlerde ve sürekli olarak tek bir düzlemde kullanılırlar. Bu kablolar harici uygulamalarda ve çevre ısısının 0°C'nin altında ve 40°C'nin üstünde kullanılması uygun değildir. Bu kablolarda burulma ve kıvrılma olmaması için asılı ve rulo gibi katlanabilmelidirler.

APPLICATION: These PVC flat flexible cables are used for installation as power and control cables for tracks and carriers, transport systems, tool machinery, in particular for hoisting equipment, crane and container bridges and in all circumstances in which the cable is subjected to severe bending and continuous movement in one plane only. These cables are not suitable for outdoor applications or ambient air temperatures below 0 °C or above +40 °C. These cables must be rolled up and suspended, such that no twisting or kink occur.

- Talebe göre damarlar bakır blendajlı yapılır.
- Screened cores with copper braiding can be produced on request.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken : İnce çok telli elektrolitik bakır
Conductor : Plain Cu wires, flexible, IEC 228-5

İzolasyon : PVC kompozit
Insulation : PVC compound

Damar tanımlama : 5 numaralıya kadar renkli damar, diğerleri numara kodlu.
Core identification : Up to 5 cores colour coded, the others are numbered code.

Dış kılıf : PVC kompozit
Outer Sheath : PVC compound

Dış kılıf rengi : Siyah
Outer Colour : Black

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart : VDE 0281'e uygun
Standard : According to VDE 0281

İzolasyon direnci : >20 Mohm.km
Insulation resistance

Beyan gerilimi U₀/U : 450 / 700 V
Rated voltage

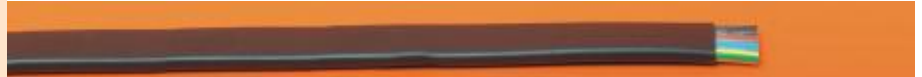
Test gerilimi (AC 50 Hz) : 2500 V
Test voltage

Çalışma sıcaklığı : - 30°C + 70°C
Temperature range

Min. bükülme yarıçapı : 15 x Kablo çapı
Min. Bending radius : 15 x Cable diameter

DALGIÇ POMPA KABLOSU / PLUNGER PUMP CABLES

Damar/core : 3 - 4
Kesit/Cross-section: 1.5 mm² - 95 mm²



KULLANIM ALANI: Bu yassı kablolar, dalgiç pompalarının ve su altında çalışan çeşitli elektrikli teçhizatların güç kablosu olarak kullanılır.

APPLICATION: These flat cables are used as power supply cables of submersible pumps and for electrical equipments working under water.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken : İnce çok telli elektrolitik bakır
Conductor : Plain Cu wires, flexible, IEC 228-5

İzolasyon : PVC kompozit
Insulation : PVC compound

Damar tanımlama : VDE 0293-308 koruma damarıyla birlikte.
Core identification : VDE 0293-308 with protective core.

Dış kılıf : Su uygulamalarına uygun özel PVC kompozit.
Outer Sheath : PVC compound suitable for water applications.

Dış kılıf rengi : Siyah veya RAL 5015 Mavi
Outer Colour : Black or RAL 5015 Blue

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart : VDE 0250'ye uygun
Standard : According to VDE 0250

İzolasyon direnci : >20 Mohm.km
Insulation resistance

Beyan gerilimi U₀/U : 450 / 750V
Rated voltage

Test gerilimi (AC 50 Hz): 2500 V
Test voltage

Çalışma sıcaklığı : - 30°C + 70°C
Temperature range

Min. bükülme yarıçapı : 10 x Kablo çapı
Min. Bending radius : 10 x Cable diameter

BIRTFLEX-SY

Damar/core : 2 - 24
Kesit/Cross-section: 0.75 mm² - 2.5 mm²
Damar/core : 2 - 5
Kesit/Cross-section: 4 mm² - 95 mm²



KULLANIM ALANI: Bu yağa ve aleve dayanıklı çelik blendajlı esnek kablolar proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, güç platformlarının ısıtma ve soğutma sistemlerinde, serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ve yağlı ortamlarda kullanılır. Bu çelik blendaj mekanik travers zorlamaların olduğu yerde ve manyetik ekranlama gibi davranarak dış parazitlere karşı koruma sağlamaktadır. Örgüde kullanılan galvanizli çelik teller korozyonsuzdur ve oksitlenmezler.

APPLICATION: These steel wire braided flexible cables for instrumentation and control equipment are used in mechanical engineering for instrumentation and control equipment and for tooling machinery, in production lines, power plants as well as in heating and air conditioning systems. Steel wire braid serves as protection against mechanical traverse loads and act as a magnetic screen against interference. The galvanised steel wires are free of corrosion and oxidation.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

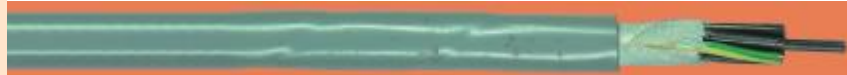
İletken Conductor	: İnce çok telli elektrolitik bakır : Plain Cu wires, flexible, IEC 228-5
İzolasyon Insulation	: PVC kompond : PVC compound
Damar tanımlama Core identification	: VDE 0293'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralar, koruma damarı sarıyeşildir. : According to VDE 0293 white imprinting numbers on black cores, with green-yellow.
Büküm Lay-up	: Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür. : Cores laid up in layers of optimum pitch.
İç Kılıf Inner Sheath	: PVC kompond, RAL 7001, Gri : PVC compound, RAL 7001, Grey
Ekran Screen	: %85 kapamalı galvanizli çelik telli örgü. : Braid of galvanised steel wires, approx. %85 coverage
Dış kılıf Outer Sheath	: Yağa ve aleve dayanıklı özel PVC kompond : Oil and flame resistant special PVC compound
Dış kılıf rengi Outer Colour	: RAL 7001, Gri : RAL 7001, Grey

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart Standard	: VDE 0250
İzolasyon direnci Insulation resistance	: >20 Mohm.km
Beyan gerilimi U ₀ /U Rated voltage	: 300 / 500V
Test gerilimi (AC 50 Hz): Test voltage	: 2000 V
Çalışma sıcaklığı Temperature range	: - 40°C + 70°C
Min. bükülme yarıçapı Min. Bending radius	: 15 x Kablo çapı : 15 x Cable diameter
Alev geciktirici test Flame Retardant Test	: IEC 332.1
Yağ testi Oil Test	: VDE 0472 bölüm 803 90° C'de 7x24 saat : VDE 0472 part 803 at 90°C 7x24 hours

BIRTFLEX-HF

Damar/core : 2 - 24
Kesit/Cross-section: 0.75 mm² - 2.5 mm²



KULLANIM ALANI: Bu kablolar yüksek esneklik gerektiren robot teknolojisinde, makine takım endüstrisinde, kontrol ve bağlantı kontrol ünitelerinde, enstrümantasyonda, yükleme hatlarında serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ve yağlı ortamlarda kullanılır.

APPLICATION: These high-flexibility control cables are designed for applications where cable flexibility is needed. These cables are used for instrumentation, control and connecting of control units in mechanical tool construction, conveyor and assembly lines, production lines, any areas where continuous bending loads for free movement without tensile load forced movement in the cable trailing chain is required.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken Conductor	: İnce çok telli elektrolitik bakır : Plain Cu wires, flexible, IEC 228-6
İzolasyon Insulation	: PVC kompond : PVC compound
Damar tanımlama Core identification	: VDE 0293'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralar, koruma damarı sarıyeşildir. : According to VDE 0293 white imprinting numbers on black cores, with green-yellow.
Büküm Lay-up	: Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür. : Cores laid up in layers of optimum pitch.
Ayrıcı Separator	: Bez bant : Textile bandaging
Dış kılıf Outer Sheath	: Yağa ve aleve dayanıklı özel PVC kompond. : Oil and flame resistant special PVC compound.
Dış kılıf rengi Outer Colour	: RAL 7001, Gri : RAL 7001, Grey

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart Standard	: VDE 0250
İzolasyon direnci Insulation resistance	: >20 Mohm.km
Beyan gerilimi U ₀ /U Rated voltage	: 300 / 500V
Test gerilimi (AC 50 Hz): Test voltage	: 2000 V
Çalışma sıcaklığı Temperature range	: - 40°C + 70°C
Min. bükülme yarıçapı Min. Bending radius	: 7.5 x Kablo çapı : 7.5 x Cable diameter
Alev geciktirici test Flame Retardant Test	: IEC 332.1
Yağ testi Oil Test	: VDE 0472 bölüm 803 90° C'de 7x24 saat : VDE 0472 part 803 at 90°C 7x24 hours

Damar/core : 2 - 24
Kesit/Cross-section: 0.75 mm² - 2.5 mm²



KULLANIM ALANI: Bu kablolar yüksek esneklik gerektiren robot teknolojisinde, makine takım endüstrisinde, kontrol ve bağlantı kontrol ünitelerinde, enstrümantasyonda, yükleme hatlarında serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ve yağlı ortamlarda kullanılır. Ayrıca üzerindeki kalaylı bakır ekran dış gürültelere ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır.

APPLICATION: These high-flexibility control cables are designed for applications where cable flexibility is needed. These cables are used for instrumentation, control and connecting of control units in mechanical construction, conveyor and assembly lines, production lines, any areas where continuous bending loads for free movement without tensile load forced movement in the cable trailing chain is required. And also consisting of tinned copper wires as screen provides protection against external pulses and ensures an interference-free transmission.

KABLO YAPISI / CABLE DESIGN

İletken Conductor	: İnce çok telli elektrolitik bakır. : Plain Cu wires, flexible.
İzolasyon Insulation	: PVC kompond : PVC compound
Damar tanımlama Core identification	: VDE 0293'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralar, koruma damarı sarıyeşildir. : According to VDE 0293 white imprinting numbers on black cores, with green-yellow.
Büküm Lay-up	: Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür. : Cores laid up in layers of optimum pitch.
Ayrıcı Separator	: Bez bant : Textile bandaging
İç Kılıf Inner Sheath	: PVC kompond, RAL 7001, Gri : PVC compound, RAL 7001, Grey
Ekran Screen	: %85 kapamalı ince kalaylı bakır örgü. : Braid of tinned Cu wires, %85 coverage.
Dış kılıf Outer Sheath	: Yağa ve aleve dayanıklı özel PVC kompond. : Oil and flame resistant special PVC compound.
Dış kılıf rengi Outer Colour	: RAL 7001, Gri : RAL 7001, Grey

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA

Standart Standard	: VDE 0250
İzolasyon direnci Insulation resistance	: >20 Mohm.km
Beyan gerilimi U ₀ /U Rated voltage	: 300 / 500 V
Test gerilimi (AC 50 Hz) Test voltage	: 2000 V
Çalışma sıcaklığı Temperature range	: - 40°C + 70°C
Min. bükülme yarıçapı Min. Bending radius	: 15 x Kablo çapı : 15 x Cable diameter
Alev geciktirici test Flame Retardant Test	: IEC 332.1
Yağ testi Oil Test	: VDE 0472 bölüm 803 90° C'de 7x24 saat : VDE 0472 part 803 at 90°C 7x24 hours