

Instrumentation Cables

RE-Y(St)CY-fl RE-2Y(St)CY-fl RE-2X(St)CY-fl

Ref.Std. EN 50288-7 300 / 500 V

Çok Perli, Örgü+Metalik Ekranlı, Enstrumantasyon Kabloları
Multi-Pair, Braid+Metallic Screened, Instrumentation Cables



Kablo Yapısı / Construction

| | | | |
|---|---|--|--|
| İç İletken Inner Conductor | Elektrolitik bükülü tavlı bakır tel (IEC 60228, sınıf 2) Elc.stranded annealed copper wire (IEC 60228, class 2) | Öz Oluşturma Lay-Up | Perli damarlar haberleşme damarı ile birlikte katlar halinde bükülür. PES bant ile sabitlenir. Pair cores are strand communication core with together twisted layers. Fixed with PES tape |
| İzolasyon Insulation | Y PVC (EN 50290-2-21 TI52, VDE 0207-Y12) 2Y PE (EN 50290-2-23) 2X XLPE (EN 50290-2-29) | Genel Ekranlama General Screen | (St)C %100 Örtmeli AL-PES bant ve kalaylı bakır tellerden örgü ile ekranlanır (St)C %100 Coverage AL-PES tape and tinned copper wire braid with screened. |
| Haberleşme damarı Communicati-on Core | 0,50 mm ² (7x0,30 mm) kalaylı veya tavlı bükülü bakırlı, PE veya XLPE izoleli Turuncu damar. (birden fazla çiftli veya üçlü kablolarda) 0,50 mm ² (7x0,30 mm) tinned or annealed stranded copper, PE or XLPE insulated orange core. | Dış Kılıf Outer Sheath | Y PVC kılıf (EN 50290-2-22) Y PVC sheath (EN 50290-2-22) |
| | | Kılıf Rengi Sheath Color | RAL 9005 Siyah, RAL 5015 Mavi veya RAL 7001 Gri RAL 9005 Black, RAL 5015 Blue or RAL 7001 Gray |

Genel Özellikler - General Features

- ✓ **Alev Geciktirme (tek kablo)** / Flame Retardancy (for a single cable)
IEC 60332-1, EN 60332-1
- ✓ **Alev Yayılma (kablo demeti)** / Flame Retardent (for a bunch cable)
IEC 60332-3-24 Cat C, EN 60332-3-24 Cat C
- ✓ **Yağa Dayanım** / Oil Resistance
ICEA S-82-552
- ✓ **UV Dayanımı** / UV Resistance
Yalnız siyah kılıflı kablolar için geçerlidir
Only valid for Black sheath cables.

Kullanım Alanı

Kontrol sistemlerinde analog ve dijital sinyal iletiminde kimya ve petrokimya endüstrisi tesislerinde, enerji tesislerinde, doğalgaz ve petrol tesislerinde, vb... yerlerde dahili ve harici uygulamalarda, ıslak ve kuru ortamlarda kullanılan kablolardır.

Application

These cables are generally employed in instrumentation and control systems, analog and digital signal transmission of chemical and petrochemical industrial premises, power plants, natural gas and petroleum industries, etc. Direct connection is not permitted under ambient with a low impedance sources. They are suitable in dry and wet indoor and outdoor installations

Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics

| | 300 V | | | | | | 500 V | | | | | |
|---|--|------|------|------|------|------|--|------|------|------|------|------|
| | 0,5 | 0,75 | 1,0 | 1,3 | 1,5 | 2,5 | 0,5 | 0,75 | 1,0 | 1,3 | 1,5 | 2,5 |
| Kesit (mm²) Cross Section | 0,5 | 0,75 | 1,0 | 1,3 | 1,5 | 2,5 | 0,5 | 0,75 | 1,0 | 1,3 | 1,5 | 2,5 |
| İletken DC Direnci (Ω/Km) Conductor DC Resistance | 36,8 | 25,0 | 18,5 | 14,2 | 12,3 | 7,56 | 36,8 | 25,0 | 18,5 | 14,2 | 12,3 | 7,56 |
| İzolasyon Direnci (M.Ω.Km) Insulation Resistance | PVC: ≥ 10 PE ve XLPE : ≥ 5000 | | | | | | PVC: ≥ 10 PE ve XLPE : ≥ 5000 | | | | | |
| Kapasite (800 MHz) (pF/m) Capacity | PVC: < 250 PE ve XLPE : < 150 | | | | | | PVC: < 250 PE ve XLPE : < 150 | | | | | |
| Kapasite Dengesizliği 800 Hz Capacity Unbalance | PE malzemeler için: 500 pF/ 500 m PE for materials: 500 pF/ 500 m | | | | | | PE malzemeler için: 500 pF/ 500 m PE for materials: 500 pF/ 500 m | | | | | |
| L/R Oranı (max.) (µH/Ω) L/R Ratio | 25 | 25 | 25 | 40 | 40 | 60 | 25 | 25 | 25 | 40 | 40 | 60 |
| Çalışma Gerilimi (V) Operating Voltage | Max. 300 V | | | | | | Max. 500 V | | | | | |
| Test Gerilimi (V ac) 1 dk. Test Voltage | 1000 | | | | | | 2000 | | | | | |

Instrumentation Cables

RE-Y(St)CY-fl RE-2Y(St)CY-fl RE-2X(St)CY-fl

Ref.Std. EN 50288-7 300 / 500 V



Çok Perli, Örgü+Metalik Ekranlı, Enstrumantasyon Kabloları
Multi-Pair, Braid+Metallic Screened, Instrumentation Cables

Teknik Özellikler / Technical Properties

| | PVC (Y) | | PE (2Y) | | XLPE (2X) | |
|--|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| | Sabit / Fixed | Hareketli / Flexible | Sabit / Fixed | Hareketli / Flexible | Sabit / Fixed | Hareketli / Flexible |
| Çalışma Sıcaklığı (°C) Temperature Range | -30 °C +70 °C | -5 °C +50 °C | -30 °C +70 °C | -5 °C +50 °C | -30 °C +70 °C | -5 °C +50 °C |
| Min. Bükme Yarıçapı (mm) Min. Bending Radius | 7,5xD | | | | | |

Alternatif kablo yapıları / Alternative Cable Structures

| | |
|---|--|
| İzolasyon Insulation | Yw – Isıya dayanıklı PVC(105 °C) / Heat-resistant PVC(105 °C) , H – Halojensiz / Halogen Free |
| Ekran Özellikleri Screen Features | C – Örgü ekranlı / Braid screen, (St)C – AL folyo+örgü ekranlı / AL foil+Braid screen, CuB – Bakır şerit ekranlı / Copper tape screened |
| Kılıf özellikleri Sheath Features | Yw – Isıya dayanıklı PVC(105 °C) / Heat-resistant PVC(105 °C) Yv – Takviye edilmiş kılıf, 2Y – Polietilen kılıf / Yw – Heat-resistant PVC (105 °C), Yv – Reinforced sheath, 2Y – Polyethylene sheath |

| Damar Renkleri Core Colors | 300 V | 500 V |
|-------------------------------|---|---|
| |  |  |

Instrumentation Cables

RE-Y(St)CY-fl RE-2Y(St)CY-fl RE-2X(St)CY-fl

Ref.Std. EN 50288-7 300 / 500 V

Çok Perli, Örgü+Metalik Ekranlı, Enstrumantasyon Kabloları
Multi-Pair, Braid+Metallic Screened, Instrumentation Cables

| N x mm ² | Kablo Çapı (mmØ) Cable Diameter (mmØ) | Cu Faktör (Kg/Km) Cu Factor (Kg/Km) | Toplam Ağ. (Kg/Km) Total Weight (Kg/Km) | Kod No Code No | N x mm ² | Kablo Çapı (mmØ) Cable Diameter (mmØ) | Cu Faktör (Kg/Km) Cu Factor (Kg/Km) | Toplam Ağ. (Kg/Km) Total Weight (Kg/Km) | Kod No Code No |
|---------------------|--|--|--|-------------------|---------------------|--|--|--|-------------------|
| 2x2x0,50 | 7,5 | 34 | 78 | 610050022 | 2x2x1,3 | 10,0 | 77 | 146 | 610130022 |
| 4x2x0,50 | 8,6 | 56 | 113 | 610050042 | 4x2x1,3 | 11,6 | 129 | 223 | 610130042 |
| 8x2x0,50 | 11,2 | 98 | 194 | 610050082 | 8x2x1,3 | 15,4 | 235 | 403 | 610130082 |
| 10x2x0,50 | 13,0 | 120 | 241 | 610050102 | 10x2x1,3 | 18,0 | 290 | 501 | 610130102 |
| 12x2x0,50 | 13,7 | 141 | 278 | 610050122 | 12x2x1,3 | 19,0 | 340 | 581 | 610130122 |
| 16x2x0,50 | 15,1 | 181 | 352 | 610050162 | 16x2x1,3 | 20,9 | 442 | 742 | 610130162 |
| 20x2x0,50 | 15,9 | 221 | 420 | 610050202 | 20x2x1,3 | 22,0 | 549 | 903 | 610130202 |
| 24x2x0,50 | 18,7 | 263 | 510 | 610050242 | 24x2x1,3 | 26,1 | 651 | 1087 | 610130242 |
| 2x2x0,75 | 8,2 | 48 | 96 | 610080022 | 2x2x1,5 | 10,4 | 87 | 157 | 610150022 |
| 4x2x0,75 | 9,4 | 79 | 144 | 610080042 | 4x2x1,5 | 12,0 | 147 | 243 | 610150042 |
| 8x2x0,75 | 12,5 | 140 | 257 | 610080082 | 8x2x1,5 | 16,0 | 269 | 440 | 610150082 |
| 10x2x0,75 | 14,3 | 173 | 312 | 610080102 | 10x2x1,5 | 18,6 | 331 | 545 | 610150102 |
| 12x2x0,75 | 15,3 | 202 | 369 | 610080122 | 12x2x1,5 | 19,7 | 391 | 635 | 610150122 |
| 16x2x0,75 | 16,6 | 264 | 462 | 610080162 | 16x2x1,5 | 21,6 | 508 | 813 | 610150162 |
| 20x2x0,75 | 17,7 | 324 | 566 | 610080202 | 20x2x1,5 | 22,8 | 626 | 985 | 610150202 |
| 24x2x0,75 | 20,9 | 386 | 685 | 610080242 | 24x2x1,5 | 27,3 | 750 | 1205 | 610150242 |
| 2x2x1,0 | 8,8 | 60 | 115 | 610100022 | 2x2x2,5 | 12,0 | 138 | 224 | 610250022 |
| 4x2x1,0 | 10,4 | 101 | 180 | 610100042 | 4x2x2,5 | 14,2 | 239 | 364 | 610250042 |
| 8x2x1,0 | 13,6 | 183 | 316 | 610100082 | 8x2x2,5 | 19,0 | 438 | 664 | 610250082 |
| 10x2x1,0 | 15,8 | 227 | 394 | 610100102 | 10x2x2,5 | 22,1 | 541 | 822 | 610250102 |
| 12x2x1,0 | 16,7 | 266 | 456 | 610100122 | 12x2x2,5 | 23,3 | 639 | 962 | 610250122 |
| 16x2x1,0 | 18,3 | 344 | 582 | 610100162 | 16x2x2,5 | 25,7 | 834 | 1237 | 610250162 |
| 20x2x1,0 | 19,6 | 424 | 713 | 610100202 | 20x2x2,5 | 27,3 | 1.028 | 1521 | 610250202 |
| 24x2x1,0 | 22,9 | 506 | 850 | 610100242 | 24x2x2,5 | 32,6 | 1.227 | 1849 | 610250242 |