

## Instrumentation Cables

### RE-Y(St)CY(ö)-fl PIMF / TIMF RE-2Y(St)CY(ö)-fl PIMF / TIMF RE-2X(St)CY(ö)-fl PIMF / TIMF

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

Çok Perli, Bireysel ve Örgü+Metalik Ekranlı, Yağa Dayanıklı Enstrumantasyon Kabloları  
Multi-Pair, Individual and Braid+Metallic Screen, Oil Resistant Instrumentation Cables



#### Kablo Yapısı / Construction

<p><b>İç İletken</b> Inner Conductor</p>	<p>Elektrolitik bükülü tavlı bakır tel (IEC 60228, sınıf 2) Elc.stranded annealed copper wire</p>	<p><b>Öz Oluşturma</b> Lay-Up</p>	<p>Ekranlanmış perli damarlar haberleşme damarı ile birlikte katlar halinde bükülür. PES bant ile sabitlenir. Screened pair cores are strand communication core with together twisted layers. Fixed with PES tape.</p>
<p><b>İzolasyon</b> Insulation</p>	<p><b>Y</b> PVC (EN 50290-2-21) <b>2Y</b> PE (EN 50290-2-23) <b>2X</b> XLPE (EN 50290-2-29)</p>	<p><b>Genel Ekranlama</b> General Screen</p>	<p><b>(St)C</b> %100 örtmeli AL-PES bant ve kalaylı bakır tellerden örgü ile ekranlanır <b>(St)C</b> %100 Coverage AL-PES tape and tinned copper wire braid with screened.</p>
<p><b>Bireysel Ekranlama</b> Individual Screen</p>	<p><b>PIMF</b> İkili damarlar PES bant ile sabitlenir, 0,60 mmØ mono kalaylı toprak teli ve AL-PES bant ile ekranlanır. Triple cores are fixed with PES tape, 0,60 mmØ mono tinned drain wire and AL-PES tape with screened. <b>TIMF</b> Üçlü damarlar PES bant ile sabitlenir, 0,60 mmØ mono kalaylı toprak teli ve AL-PES bant ile ekranlanır. Triple cores are fixed with PES tape, 0,60 mmØ mono tinned drain wire and AL-PES tape with screened</p>	<p><b>Dış Kılıf</b> Outer Sheath</p>	<p><b>Y(Ö)</b> PVC kılıf (EN 50290-2-22) <b>Y(Ö)</b> PVC sheath (EN 50290-2-22)</p>
<p><b>Haberleşme Damarı</b> Communication Core</p>	<p>0,50 mm<sup>2</sup> (7x0,30 mm) kalaylı veya tavlı bükülü bakırlı, PE veya XLPE izoleli Turuncu damar. (birden fazla çiftli veya üçlü kablolarda) 0,50 mm<sup>2</sup> (7x0,30 mm) tinned or annealed stranded copper, PE or XLPE insulated orange core.</p>	<p><b>Kılıf Rengi</b> Sheath Color</p>	<p>RAL 9005 Siyah, RAL 5015 Mavi veya RAL 7001 Gri RAL 9005 Black, RAL 5015 Blue or RAL 7001 Gray</p>

#### Genel Özellikler - General Features

- ✓ **Alev Geciktirme (tek kablo)** / Flame Retardancy (for a single cable)  
IEC 60332-1, EN 60332-1
- ✓ **Alev Yayıma (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.

## Instrumentation Cables

**RE-Y(St)CY(ö)-fl PIMF / TIMF**

**RE-2Y(St)CY(ö)-fl PIMF / TIMF**

**RE-2X(St)CY(ö)-fl PIMF / TIMF**

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

**Çok Perli, Bireysel ve Örgü+Metalik Ekranlı, Yağa Dayanıklı Enstrumantasyon Kabloları**

Multi-Pair, Individual and Braid+Metallic Screen, Oil Resistant Instrumentation Cables

### 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
<b>Kesit (mm<sup>2</sup>)</b> 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
<b>İletken DC Direnci (Ω/Km)</b> 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
<b>İzolasyon Direnci (M.Ω.Km)</b> Insulation Resistance	PVC: ≥ 10 PE ve XLPE : ≥ 5000						PVC: ≥ 10 PE ve XLPE : ≥ 5000					
<b>Kapasite (800 MHz) (pF/m)</b> Capacity	PVC: < 250 PE ve XLPE : < 150						PVC: < 250 PE ve XLPE : < 150					
<b>Kapasite Dengesizliği 800 Hz</b> 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					
<b>L/R Oranı (max.) (μH/Ω)</b> L/R Ratio	25	25	25	40	40	60	25	25	25	40	40	60
<b>Çalışma Gerilimi (V)</b> Operating Voltage	Max. 300 V						Max. 500 V					
<b>Test Gerilimi (V ac) 1 dk.</b> Test Voltage	1000						2000					

### Teknik Özellikler / Technical Properties

	PVC (Y)		PE (2Y)		XLPE (2X)	
	Sabit / Fixed	Hareketli / Flexible	Sabit / Fixed	Hareketli / Flexible	Sabit / Fixed	Hareketli / Flexible
<b>Çalışma Sıcaklığı (°C)</b> 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
<b>Min. Bükme Yarıçapı (mm)</b> Min. Bending Radius	7,5xD					

### Alternatif kablo yapıları / Alternative Cable Structures

<b>İzolasyon</b> Insulation	<b>Yw</b> – Isıya dayanıklı PVC(105 °C) / Heat-resistant PVC(105 °C)
<b>Bireysel Ekranlama</b> Individual Screening	<b>QIMF</b> – Dörtlü bükümlü ekranlı / Quad stranded screened
<b>Ekran Özellikleri</b> Screen Features	<b>C</b> – Örgü ekranlı / Braid screen <b>CuB</b> – Bakır şerit ekranlı / Copper tape screened

Damar Renkleri Core Colors	300 V	500 V
		

## Instrumentation Cables

### RE-Y(S<sub>t</sub>)CY(ö)-fl PIMF / TIMF RE-2Y(S<sub>t</sub>)CY(ö)-fl PIMF / TIMF RE-2X(S<sub>t</sub>)CY(ö)-fl PIMF / TIMF

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

Çok Perli, Bireysel ve Örgü+Metalik Ekranlı, Yağa Dayanıklı Enstrumantasyon Kabloları  
Multi-Pair, Individual and Braid+Metallic Screen, Oil Resistant Instrumentation Cables

N x mm <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	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	40	86	632050022	2x2x1,3	10,0	83	155	632130022
4x2x0,50	8,6	66	129	632050042	4x2x1,3	11,6	140	240	632130042
8x2x0,50	11,2	120	227	632050082	8x2x1,3	15,4	256	437	632130082
10x2x0,50	13,0	147	283	632050102	10x2x1,3	18,0	317	543	632130102
12x2x0,50	13,7	174	329	632050122	12x2x1,3	19,0	373	632	632130122
16x2x0,50	15,1	224	419	632050162	16x2x1,3	20,9	485	810	632130162
20x2x0,50	15,9	275	506	632050202	20x2x1,3	22,0	603	988	632130202
24x2x0,50	18,7	328	613	632050242	24x2x1,3	26,1	716	1189	632130242
2x2x0,75	8,2	53	105	632080022	2x2x1,5	10,4	92	166	632150022
4x2x0,75	9,4	90	160	632080042	4x2x1,5	12,0	158	260	632150042
8x2x0,75	12,5	162	290	632080082	8x2x1,5	16,0	291	475	632150082
10x2x0,75	14,3	201	354	632080102	10x2x1,5	18,6	358	589	632150102
12x2x0,75	15,3	235	419	632080122	12x2x1,5	19,7	424	689	632150122
16x2x0,75	16,6	307	530	632080162	16x2x1,5	21,6	552	884	632150162
20x2x0,75	17,7	378	651	632080202	20x2x1,5	22,8	680	1074	632150202
24x2x0,75	20,9	451	787	632080242	24x2x1,5	27,3	815	1313	632150242
2x2x1,0	8,8	66	123	632100022	2x2x2,5	12,0	143	233	632250022
4x2x1,0	10,4	112	196	632100042	4x2x2,5	14,2	250	382	632250042
8x2x1,0	13,6	205	349	632100082	8x2x2,5	19,0	460	699	632250082
10x2x1,0	15,8	255	436	632100102	10x2x2,5	22,1	568	866	632250102
12x2x1,0	16,7	299	507	632100122	12x2x2,5	23,3	672	1016	632250122
16x2x1,0	18,3	388	649	632100162	16x2x2,5	25,7	878	1308	632250162
20x2x1,0	19,6	479	799	632100202	20x2x2,5	27,3	1.082	1611	632250202
24x2x1,0	22,9	571	952	632100242	24x2x2,5	32,6	1.292	1957	632250242