

Instrumentation Cables

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

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

Çok Perli, Bireysel ve Genel Metalik Ekranlı, Enstrumantasyon Kabloları

Multi-Pair, Individual and General 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	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.
İzolasyon Insulation	Y PVC (EN 50290-2-21) 2Y PE (EN 50290-2-23) 2X XLPE (EN 50290-2-29)	Genel Ekranlama General Screen	(St) %100 Örtmeli AL-PES bant ve 0,50 mm ² (7x0,30 mm) kalaylı bükülü toprak teli ile ekranlanır. (St) %100 Coverage AL-PES tape and 0,50 mm ² (7x0,30 mm) tinned stranded drain wire with screened.
Bireysel Ekranlama Individual Screen	PIMF İki damarlar PES bant ile sabitlenir, 0,60 mmØ mono kalaylı toprak teli ve AL-PES bant ile ekranlanır. Double cores are fixed with PES tape, 0,60 mmØ mono tinned drain wire and AL-PES tape with screened. TIMF 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	Dış Kılıf Outer Sheath	PVC kılıf (EN 50290-2-22)
Haberleşme Damarı Communication 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.	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.

Instrumentation Cables

RE-Y(St)Y-fl PIMF / TIMF

RE-2Y(St)Y-fl PIMF / TIMF

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

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



Çok Perli, Bireysel ve Genel Metalik Ekranlı, Enstrumantasyon Kabloları

Multi-Pair, Individual and General Metallic Screened, Instrumentation Cables

Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics												
	300 V						500 V					
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					

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 – Halojeniz / Halogen Free
Bireysel ekranlama Individual Screening	QIMF – Dörtlü bükümlü ekranlı / Quad stranded screened
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(S_t)Y-fl PIMF / TIMF RE-2Y(S_t)Y-fl PIMF / TIMF RE-2X(S_t)Y-fl PIMF / TIMF

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

Çok Perli, Bireysel ve Genel Metalik Ekranlı, Enstrumantasyon Kabloları

Multi-Pair, Individual and General 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	8,3	34	87	611050022	2x2x1,3	11,1	73	154	611130022
4x2x0,50	9,6	59	129	611050042	4x2x1,3	13,0	128	245	611130042
8x2x0,50	12,5	108	227	611050082	8x2x1,3	17,1	239	435	611130082
10x2x0,50	14,5	133	282	611050102	10x2x1,3	19,9	294	540	611130102
12x2x0,50	15,3	157	327	611050122	12x2x1,3	21,0	349	630	611130122
16x2x0,50	16,9	207	419	611050162	16x2x1,3	23,1	460	809	611130162
20x2x0,50	17,8	256	505	611050202	20x2x1,3	24,6	571	996	611130202
24x2x0,50	21,0	305	613	611050242	24x2x1,3	29,1	682	1203	611130242
2x2x0,75	9,0	46	105	611080022	2x2x1,5	11,4	82	165	611150022
4x2x0,75	10,4	80	160	611080042	4x2x1,5	13,5	145	265	611150042
8x2x0,75	13,9	149	290	611080082	8x2x1,5	17,7	271	472	611150082
10x2x0,75	15,9	183	352	611080102	10x2x1,5	20,6	334	585	611150102
12x2x0,75	17,0	217	419	611080122	12x2x1,5	22,0	397	696	611150122
16x2x0,75	18,5	286	527	611080162	16x2x1,5	23,9	523	881	611150162
20x2x0,75	19,8	354	649	611080202	20x2x1,5	25,5	650	1084	611150202
24x2x0,75	23,4	423	786	611080242	24x2x1,5	30,4	776	1326	611150242
2x2x1,0	9,8	58	123	611100022	2x2x2,5	13,4	130	237	611250022
4x2x1,0	11,5	102	196	611100042	4x2x2,5	15,9	232	385	611250042
8x2x1,0	15,1	190	348	611100082	8x2x2,5	20,9	435	694	611250082
10x2x1,0	17,5	234	432	611100102	10x2x2,5	24,3	536	859	611250102
12x2x1,0	18,5	277	504	611100122	12x2x2,5	25,9	637	1022	611250122
16x2x1,0	20,4	365	648	611100162	16x2x2,5	28,5	840	1317	611250162
20x2x1,0	21,7	453	797	611100202	20x2x2,5	30,3	1.043	1622	611250202
24x2x1,0	22,8	475	816	600100242	24x2x2,5	31,6	1.181	1731	600250242