

Instrumentation Cables

RE-2G(St)CH-CI PIMF / TIMF FE-180 PH90

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

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

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



Kablo Yapısı / Construction

İç İletken Inner Conductor	Elektrolitik bükülü tavlı bakır tel (IEC 60228, sınıf 2) Elec.stranded annealed copper wire (IEC 60228, class2)	Öz Oluşturma Lay-Up	Ekranlanmış perli damarlar katlar halinde bükülür. PES bant ile sabitlenir. Screened pair cores are strand communication core with together twisted layers. Fixed with PES tape.
İzolasyon Insulation	2G Silikon Kauçuk (HD 22.1, EI2) 2G Silicone Rubber (HD 22.1, EI2)	Genel Ekranlama General Screen	(St)C %100 Örtmeli AL-PES bant ve kalaylı bakır tellerden örgü ile ekranlanır. (St)C Screened pair cores are twisted in layers. Fixed with PES tape.
Bireysel Ekranlama Individual Screen	PIMF 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. 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	H HFFR kılıf (EN 50290-2-27) H HFFR sheath (EN 50290-2-27)
		Kılıf Rengi Sheath Color	RAL 9005 Siyah, RAL 5015 Mavi RAL 9005 Black, RAL 5015 Blue

Genel Özellikler - General Features

- ✓ **Alev Geciktirme** / Flame Retardancy
IEC 60332-1, EN 60332-1
- ✓ **Alev Yayılma** / Flame Retardent
IEC 60332-3-22 Cat A, EN 60332-3-22 Cat A, VDE 0482-332-3-22 Cat A
- ✓ **Halojen-Korozif Gaz Testi** / Halogen-Corrosive Gas Test
IEC 60754-2, EN 50267-2, VDE 0482-267-2
- ✓ **Duman Yoğunluğu** / Smoke Density
IEC 61034-2, EN 61034-2, VDE 0482-1034-2
- ✓ **İzolasyon Sürekliliği (FE-)** / Insulation continuity test
EN 60331, VDE 0472 Part 814
- ✓ **Darbe altında izolasyon sürekliliği (PH)** / Circuit Integrity With Shock (PH)
EN 50200, VDE 0482-200
- ✓ **Yağa Dayanım** / Oil Resistance
ICEA S-82-552

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-2G(St)CH-CI PIMF / TIMF FE-180 PH90

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

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

Multi-Pair, Individual and Overall+Braid Metallic Screen, Fire Resistant 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
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	≥ 300						≥ 300					
Kapasite (800 MHz) (pF/m) Capacity	< 250						< 250					
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

	Sabit / Fixed	Hareketli / Flexible
	Çalışma Sıcaklığı (°C) Temperature Range	-30 °C +90 °C
Min. Bükme Yarıçapı (mm) Min. Bending Radius	10xD	

Alternatif kablo yapıları / Alternative Cable Structures

Bireysel Ekranlama Individual Screen	QIMF – Dörtlü bükümlü ekranlı / Quad stranded screened
Ekran Özellikleri Screen Features	C – Örgü ekranlı / Braid screen CuB – Bakır şerit ekranlı / Copper tape screened

Damar Renkleri Core Colors	300 V	500 V
		

Instrumentation Cables

RE-2G(Sı)CH-CI PIMF / TIMF FE-180 PH90

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

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

Multi-Pair, Individual and Overall+Braid Metallic Screen, Fire Resistant 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	8,5	49	97	637050022	2x2x1,3	11,4	88	174	637130022
4x2x0,50	9,8	74	146	637050042	4x2x1,3	13,2	143	270	637130042
8x2x0,50	12,8	123	258	637050082	8x2x1,3	17,7	264	492	637130082
10x2x0,50	14,9	148	321	637050102	10x2x1,3	20,6	319	612	637130102
12x2x0,50	15,8	182	373	637050122	12x2x1,3	21,7	374	712	637130122
16x2x0,50	17,4	232	476	637050162	16x2x1,3	23,9	485	913	637130162
20x2x0,50	18,3	281	574	637050202	20x2x1,3	25,3	596	1113	637130202
24x2x0,50	21,7	330	696	637050242	24x2x1,3	30,0	706	1340	637130242
2x2x0,75	9,2	61	116	637080022	2x2x1,5	11,7	97	186	637150022
4x2x0,75	10,6	96	178	637080042	4x2x1,5	13,6	160	291	637150042
8x2x0,75	14,1	164	324	637080082	8x2x1,5	18,2	296	532	637150082
10x2x0,75	16,2	198	396	637080102	10x2x1,5	21,2	359	660	637150102
12x2x0,75	17,4	242	468	637080122	12x2x1,5	22,4	422	771	637150122
16x2x0,75	18,9	311	591	637080162	16x2x1,5	24,7	548	990	637150162
20x2x0,75	20,2	379	727	637080202	20x2x1,5	26,1	675	1202	637150202
24x2x0,75	23,9	448	879	637080242	24x2x1,5	31,2	801	1471	637150242
2x2x1,0	9,8	73	136	637100022	2x2x2,5	13,7	145	261	637250022
4x2x1,0	11,6	117	216	637100042	4x2x2,5	16,3	257	427	637250042
8x2x1,0	15,2	205	385	637100082	8x2x2,5	21,7	460	783	637250082
10x2x1,0	17,8	259	481	637100102	10x2x2,5	25,3	561	971	637250102
12x2x1,0	18,8	302	559	637100122	12x2x2,5	26,8	662	1138	637250122
16x2x1,0	20,7	390	716	637100162	16x2x2,5	29,5	865	1465	637250162
20x2x1,0	22,0	478	881	637100202	20x2x2,5	31,4	1.068	1803	637250202
24x2x1,0	25,9	565	1051	637100242	24x2x2,5	37,5	1.271	2193	637250242