



250 V Yangına Dayanıklı WSR Ekranlı Haberleşme ve Kontrol Kabloları

250 V Fire Resistant WSR Screened Telecommunication & Control Cables

Yapı

- 1 İletken
Elektrolitik,tavlı,bükülü çıplak veya kalaylı bakır, IEC 60228'e göre Sınıf 2 veya Sınıf 5
- 2 Bant
Helisel uygulanan yangına dayanıklı bant
- 3 İzolasyon
Çapraz bağlı halojeniz poliolefin,IEC 60092-360'a göre HF 90
- 4 Dolgu
Polyester bant veya halojeniz extrude kompond (opsiyonel)
- 5 Bant
Yangına dayanıklı cam elyaf bant
- 6 Bant
Çift kat bakır polyester bant
- 7 Bant
Yangına dayanıklı cam elyaf bant
- 8 Bant
Polyester bant (opsiyonel)
- 9 Zırh
Kalaylı veya Çıplak bakır tellerden veya galvaniz çelik telden örgü IEC 60092-350 ye göre
- 10 Dış kılıf
Halojeniz extrude kompond IEC 60092 360'a göre SHF1 veya SHF2

Construction

- Conductor
Electrolytic annealed bare or tinned stranded copper in accordance with IEC 60228 Class 2 or Class 5
- Tape
Helical applied fire resistant tape
- Insulation
Cross-linked polyolefin halogenfree, HF 90 in accordance with IEC 60092-360
- Bedding
Polyester tape or halogen free extruded compound (Optional)
- Tape
Fire resistant glass fiber tape
- Tape
Double copper backed polyester tape
- Tape
Fire resistant glass fiber tape
- Tape
Polyester tape (Optional)
- Armour
Tinned or bare copper wire braid or galvanized steel braid in accordance IEC 60092-350
- Outer Jacket
Halogen free extruded compound, SHF1 or SHF2 in accordance with IEC 60092-360



Teknik Özellikler

Anma Gerilimi	150/250 V
Test Gerilimi	1,5 kV
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C / + 90 °C
Bükülme Yarıçapı	6xOuter Diameter
Halojenizlik Kontrolü	IEC 60754-1 & IEC 60754-2
Düşük Duman Yayımlı	IEC 61034-1 & IEC 61034-2
Alev Geciktirme	IEC 60332-1
Alev Yayılması	IEC 60332-3-22 Cat. A
Yangın Dayanımı	IEC 60331-2, EN 50200 Annex E Water Spray Test (Under 20 mm OD)
Yangın Dayanımı	IEC 60331-1, BS 8491 Water jet test (Over 20 mm OD)

Soğukta Bükme	CSA C22.2 No. 0.3-09 (-40 °C)
Soğukta Darbe	CSA C22.2 No. 0.3-09 (-35 °C)
Yapım Standardı	IEC 60092-376

Uygulamalar: Gemilerde kritik güç ve kontrol sistemlerinde , yangın anında tahliye için güvenlik sistemlerinin çalışması (3 saat yanma süresi) ve Limana geri dönüş (yangın testi ile birlikte su ve mekanik şok dayanımı) için kullanılır.

Technical Features

Rated Voltage	150/250 V
Test Voltage	1,5 kV
Temparature Range	-40 °C / + 90 °C
Bending Radius	6xOuter Diameter
Halogen Free Properties	IEC 60754-1 & IEC 60754-2
Low Smoke Emission	IEC 61034-1 & IEC 61034-2
Flame Retardancy	IEC 60332-1
Flame Propagation	IEC 60332-3-22 Cat. A
Fire Resistant	IEC 60331-2, EN 50200 Annex E Water Spray Test (Under 20 mm OD)
Fire Resistant	IEC 60331-1, BS 8491 Water jet test (Over 20 mm OD)

Cold Bend	CSA C22.2 No. 0.3-09 (-40 °C)
Cold Impact	CSA C22.2 No. 0.3-09 (-35 °C)
Design Guideline	IEC 60092-353

Application: Especially intended to ensure the availability of all critical transportation-, comfort- and safety systems, i.e. to meet the concepts of; Orderly Evacuation (3 hours burning time) and Safe Return to Port (Fire test with simultaneous Water Spray / Water Jet + mechanical shocks) to simulate the fire fighting conditions.

250 V Yangına Dayanıklı WSR Ekranlı Haberleşme ve Kontrol Kabloları 250 V Fire Resistant WSR Screened Telecommunication & Control Cables

Nominal Kesit Nominal Cross-section	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Kablo Dış Çapı (yaklaşık) Overall Diameter of Cable (approx.)	20°C İletken DA Direnci Conductor DC Resistance at 20°C
mm ²	kg/km	mm	ohm/km
1 x 2 x 0,75	140	9,8	24,5
2 x 2 x 0,75	172	10,8	24,5
3 x 2 x 0,75	286	14,5	24,5
4 x 2 x 0,75	335	15,6	24,5
5 x 2 x 0,75	399	17,0	24,5
6 x 2 x 0,75	464	18,2	24,5
7 x 2 x 0,75	457	18,2	24,5
8 x 2 x 0,75	546	21,0	24,5
9 x 2 x 0,75	640	21,8	24,5
10 x 2 x 0,75	633	21,8	24,5
12 x 2 x 0,75	694	23,5	24,5
14 x 2 x 0,75	782	24,8	24,5
16 x 2 x 0,75	864	26,0	24,5
18 x 2 x 0,75	968	27,4	24,5
19 x 2 x 0,75	961	27,4	24,5
24 x 2 x 0,75	1198	31,0	24,5
27 x 2 x 0,75	1309	32,5	24,5
33 x 2 x 0,75	1503	35,0	24,5
37 x 2 x 0,75	1716	36,8	24,5
1 x 2 x 1,5	187	11,3	12,1
2 x 2 x 1,5	240	12,6	12,1
3 x 2 x 1,5	394	17,0	12,1
4 x 2 x 1,5	470	18,4	12,1
5 x 2 x 1,5	566	20,0	12,1
6 x 2 x 1,5	665	21,6	12,1
7 x 2 x 1,5	659	21,6	12,1
8 x 2 x 1,5	799	25,2	12,1
9 x 2 x 1,5	946	26,2	12,1
10 x 2 x 1,5	940	26,2	12,1
12 x 2 x 1,5	1036	28,3	12,1
14 x 2 x 1,5	1159	29,7	12,1
16 x 2 x 1,5	1307	31,4	12,1
18 x 2 x 1,5	1468	33,2	12,1
19 x 2 x 1,5	1462	33,2	12,1
24 x 2 x 1,5	1921	38,0	12,1
27 x 2 x 1,5	2122	40,1	12,1
33 x 2 x 1,5	2449	43,1	12,1
37 x 2 x 1,5	2659	44,9	12,1
1 x 3 x 0,75	150	10,2	24,5
2 x 3 x 0,75	328	15,1	24,5
3 x 3 x 0,75	348	15,8	24,5
4 x 3 x 0,75	421	17,3	24,5
5 x 3 x 0,75	495	18,6	24,5
6 x 3 x 0,75	587	20,3	24,5
7 x 3 x 0,75	587	20,3	24,5
8 x 3 x 0,75	700	23,4	24,5
9 x 3 x 0,75	819	24,3	24,5
10 x 3 x 0,75	819	24,3	24,5

250 V Yangına Dayanıklı WSR Ekranlı Haberleşme ve Kontrol Kabloları

250 V Fire Resistant WSR Screened Telecommunication & Control Cables

Nominal Kesit Nominal Cross-section	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Kablo Dış Çapı (yaklaşık) Overall Diameter of Cable (approx.)	20°C İletken DA Direnci Conductor DC Resistance at 20°C
mm ²	kg/km	mm	ohm/km
1 x 3 x 1,5	205	11,8	12,1
2 x 3 x 1,5	456	17,7	12,1
3 x 3 x 1,5	491	18,7	12,1
4 x 3 x 1,5	603	20,4	12,1
5 x 3 x 1,5	729	22,3	12,1
6 x 3 x 1,5	860	24,1	12,1
7 x 3 x 1,5	867	24,1	12,1
8 x 3 x 1,5	1044	28,2	12,1
9 x 3 x 1,5	1230	29,4	12,1
10 x 3 x 1,5	1238	29,4	12,1
12 x 3 x 1,5	1380	31,7	12,1
14 x 3 x 1,5	1567	33,5	12,1
16 x 3 x 1,5	1752	35,2	12,1
18 x 3 x 1,5	2057	37,6	12,1
19 x 3 x 1,5	2064	37,6	12,1
24 x 3 x 1,5	2601	42,8	12,1
1 x 4 x 0,75	172	10,8	24,5
2 x 4 x 0,75	421	18,0	24,5
3 x 4 x 0,75	449	19,0	24,5
4 x 4 x 0,75	545	20,8	24,5
5 x 4 x 0,75	652	22,8	24,5
6 x 4 x 0,75	774	24,8	24,5
7 x 4 x 0,75	777	24,8	24,5
8 x 4 x 0,75	926	28,8	24,5
9 x 4 x 0,75	1092	30,2	24,5
10 x 4 x 0,75	1095	30,2	24,5
12 x 4 x 0,75	1202	32,4	24,5
14x 4 x 0,75	1357	34,2	24,5
1 x 4 x 1	196	11,5	19,2
2 x 4 x 1	468	18,9	19,2
3 x 4 x 1	512	20,2	19,2
4 x 4 x 1	623	22,1	19,2
5 x 4 x 1	738	23,9	19,2
6 x 4 x 1	877	26,1	19,2
7 x 4 x 1	885	26,1	19,2
8 x 4 x 1	1068	30,6	19,2
9 x 4 x 1	1246	31,8	19,2
10 x 4 x 1	1254	31,8	19,2
12 x 4 x 1	1396	34,4	19,2
14 x 4 x 1	1667	36,7	19,2
1 x 4 x 1,5	240	12,6	12,1
2 x 4 x 1,5	588	21,4	12,1
3 x 4 x 1,5	647	22,8	12,1
4x 4 x 1,5	799	25,0	12,1
5 x 4 x 1,5	964	27,4	12,1
6 x 4 x 1,5	1136	29,7	12,1
7x 4 x 1,5	1150	29,7	12,1

250 V Yangına Dayanıklı WSR Ekranlı Haberleşme ve Kontrol Kabloları

250 V Fire Resistant WSR Screened Telecommunication & Control Cables

Nominal Kesit Nominal Cross-section	Net Ağırlık (yaklaşık) Net Weight (approx.)	Kablo Dış Çapı (yaklaşık) Overall Diameter of Cable (approx.)	20°C İletken DA Direnci Conductor DC Resistance at 20°C
mm ²	kg/km	mm	ohm/km
8x 4 x 1,5	1384	34,9	12,1
9x 4 x 1,5	1727	37,0	12,1
10x 4 x 1,5	1742	37,0	12,1
12x 4 x 1,5	1941	39,9	12,1
14x 4 x 1,5	2198	42,2	12,1

Diğer damar sayılı kablolar ve kesitler istek üzerine üretilebilir. / Other number of cores and cross sections can be manufactured on request.