### **Özel Kablolar** Special Cables

1J2XC4Z1-R 0,6/1 kV IEC 60092-350/353 (LSM-FRHF) 0,6/1 kV IEC 60092-350/353

# 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 6 —

### 1- Çok telli bakır İletken Stranded Cu conductor

- **2- Özel ayırıcı tabaka** Special seperator
- **3- Özel XLPE Yalıtkan** Special XLPE Insulation
- **4- Lastik dolgu** Rubber filler
- **5- Bakır tel örgü**Copper wire braiding
- **6- Özel Sentetik Dış Kılıf**Special Synthetic Outer Sheath

# -15℃

Minimum İşletme Sıcaklığı Minimum Operating Temperature



Maksimum İşletme Sıcaklığı Maximum Operating Temperature



Dayanıklılık Flame Retardan IEC 60332-3-22 Cat.A

### Afumex<sup>™</sup> Ekranlı Gemi Kabloları

Afumex<sup>TM</sup> Ship Cables With Screen

## **AFUMEX**<sup>TM</sup>

### Yapı / Construction

Çok telli veya sıkıştırılmış çok telli bakır iletkenli, özel XLPE yalıtkanlı, özel sentetik dış kılıflı, alevi iletmeyen, halojenden arındırılmış, yangın sırasında yoğun duman tabakası oluşturmayan lastik dolgulu, bakır tel örgülü, alev altında 180 dakika işlevini devam ettiren gemi kabloları.

Stranded or compacted stranded copper conductor, special XLPE insulated, special synthetic outer sheathed, flame retardant, halogen free, low smoke generating, rubber filled, copper wire braided ship wiring cables which can function under flame for 180 minutes.

### Teknik Bilgiler / Technical Data

Bu kablolar IEC 60092-350 ve IEC 60092-353 standartlarına göre üretilir ve aşağıdaki standartlara göre test edilirler.

These cables are produced according to IEC 60092-350 and IEC 60092-353 and tested according to below standards.

Düşük Duman Yoğunluğu / Low Smoke Emission IEC 61034-1/2Halojenden Arındırılmışlık / Halogen FreeIEC 60754-1/2Aleve Dayanıklılık / Flame RetardantIEC 60332-1-2Aleve Dayanıklılık / Flame RetardantIEC 60332-3-22 Cat.AAlev Altında Akım İletme / Fire ResistantIEC 60331-21

### Kullanıldığı Yerler / Applications

Gemilerde ve her türlü deniz araçlarında, güvertelerde, kuru, ıslak ve buhar olan mekanlarda, mekanik ve elektriksel koruma istenen sabit tesislerde, güvenlik, alarm ve diğer kritik sistemlerde, enerji ve kumanda kablosu olarak kullanılırlar. Alev altında işlevlerini sürdürecek şekilde üretilirler.

Power and control cable with mechanical and electrical protection for fixed installations on decks, dry, wet and steamy places in ships and other marine vehicles. Designed to maintain operation during fire. Used for safety, alarm and other critical systems.

### Sertifikalar / Certificates

**Bu kablolar, aşağıdaki kurumların kurallarına göre üretilirler.** These cables are produced according to the rules of below institutions.

- Fransız Loydu / Bureau Veritas (BV)
- İtalyan Loydu / Italian Lloyd (RINA)



Alev Altında Akım İletme Fire Retardant IEC 60331-21



Yoğunluğu Low Smoke Emission IEC 61034-1/2



Halojenden Arındırılmış Halogen Free IEC 60754-1/2



Radyasyona Dayanıklı Resistance to Solar

### Kullanıldığı Yerler / Applications



**Deniz Araçları İç Tesisat** Marine Vehicles Internal Wiring



Kapalı Mekanlar ve Güverte Closed Areas And Decks



Motor Bölümünde Engine Compartments











### Teknik Özellikler / Technical Features

### 1J2XC4Z1-R / LSM-FRHF

0,6/1 kV

| -5-20 10 /                 |                     |                                     |                           |                                     |   | 0/0/ = 10                   |
|----------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---|-----------------------------|
| Nominal Kesit              | Bakır<br>faktörü    | Kablo dış çapı<br>(yaklaşık)        | Net ağırlık<br>(yaklaşık) | 20 °C'de iletken<br>DA direnci      | Yüzey üzerinde akım taşıma kapasitesi   | Sevk uzunluğ<br>(yaklaşık)  |
| Rated<br>Cross-section     | Cu factor<br>1000 m | Overall diameter of cable (approx.) | Net weight<br>(approx.)   | Conductor DC<br>resistance at 20 °C | Current carrying capacity<br>on surface | Delivery lengt<br>(approx.) |
| mm <sup>2</sup>            |                     | mm                                  | kg / km                   | $\Omega$ /km                        | A                                       | m                           |
| 2 Damarlı / 2 Cores        |                     |                                     |                           |                                     |   |                             |
| 2x1,5                      | 63                  | 10,7                                | 177                       | 12,1                                | 20                                      | 1000                        |
| 2x2,5                      | 91                  | 11,2                                | 221                       | 7,41                                | 26                                      | 1000                        |
| 2x4                        | 113                 | 12,5                                | 315                       | 4,61                                | 34                                      | 1000                        |
| 2x6                        | 159                 | 13,7                                | 338                       | 3,08                                | 44                                      | 1000                        |
| 2x10                       | 290                 | 16,1                                | 525                       | 1,83                                | 61                                      | 1000                        |
| Damarlı / 3 Cores          |                     |                                     |                           |                                     |   |                             |
| 3x1,5                      | 79                  | 11,2                                | 197                       | 12,1                                | 16                                      | 1000                        |
| 3x2,5                      | 108                 | 10,8                                | 240                       | 7,41                                | 21                                      | 1000                        |
| 3x4                        | 159                 | 13,2                                | 315                       | 4,61                                | 28                                      | 1000                        |
| 3x6                        | 231                 | 14,4                                | 401                       | 3,08                                | 36                                      | 1000                        |
| 3x10                       | 369                 | 17,4                                | 608                       | 1,83                                | 50                                      | 1000                        |
| 3x16                       | 559                 | 19,5                                | 830                       | 1,15                                | 67                                      | 1000                        |
| 3x25                       | 850                 | 23,7                                | 1268                      | 0,727                               | 89                                      | 1000                        |
| 3x35                       | 1179                | 26,5                                | 1695                      | 0,524                               | 110                                     | 1000                        |
| 3x50                       | 1611                | 29,3                                | 2098                      | 0,387                               | 137                                     | 1000                        |
| 3x70                       | 2211                | 34,0                                | 2883                      | 0,268                               | 169                                     | 1000                        |
| 3x95                       | 2931                | 36,9                                | 3700                      | 0,193                               | 205                                     | 1000                        |
| 3x120                      | 3803<br>4667        | 41,3                                | 4750<br>5755              | 0,153                               | 237<br>272                              | 1000<br>500                 |
| 3x150<br>Damarlı / 4 Cores |                     | 45,3                                | 5/55                      | 0,124                               | 2/2                                     | 500                         |
|                            |                     |                                     |                           |                                     |   |                             |
| 4x1,5                      | 101                 | 12,3                                | 234                       | 12,1                                | 16                                      | 1000                        |
| 4x2,5                      | 139                 | 13,5                                | 293                       | 7,41                                | 21                                      | 1000                        |
| 4x4                        | 197                 | 14,2                                | 360                       | 4,61                                | 28                                      | 1000                        |
| 4x6                        | 328                 | 16,2                                | 529                       | 3,08                                | 36                                      | 1000                        |
| 4x10                       | 498<br>728          | 18,7                                | 740<br>1020               | 1,83                                | 50<br>67                                | 1000                        |
| 4x16<br>4x25               | 1090                | 21,4<br>25,6                        | 1520                      | 1,15<br>0,727                       | 89                                      | 1000<br>1000                |
| 4x25<br>4x35               | 1507                | 28,1                                | 1960                      | 0,727                               | 110                                     | 1000                        |
| Kumanda Kabloları          |                     | 20,1                                | 1500                      | 0,327                               | 110                                     | 1000                        |
| 5x1,5                      | 115                 | 12,8                                | 260                       | 12,1                                | 13                                      | 1000                        |
| 7x1,5                      | 151                 | 14,0                                | 277                       | 12,1                                | 12                                      | 1000                        |
| 10x1,5                     | 242                 | 17,3                                | 433                       | 12,1                                | 11                                      | 1000                        |
| 12x1,5                     | 271                 | 18,0                                | 485                       | 12,1                                | 10                                      | 1000                        |
| 16x1,5                     | 344                 | 19,8                                | 607                       | 12,1                                | 9                                       | 1000                        |
| 19x1,5                     | 388                 | 20,9                                | 672                       | 12,1                                | 9                                       | 1000                        |
| 24x1,5                     | 476                 | 24,3                                | 828                       | 12,1                                | 8                                       | 1000                        |

