



LIHH FE 180 PH 120



Kullanım Alanları

Elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda ses frekansı iletiminde, sinyal ve bilgi iletim kablosu olarak kullanılır. Otellerde, alışveriş merkezlerinde ve akıllı binalarda kullanımı yaygındır. Özel yapıları sayesinde, devre bütünlüğünü minimum 180 dakika boyunca sağlar. Yanmaları halinde zehirli gaz ve siyah duman çıkarmazlar.

Kablo Yapısı

İç İletken
Elektrolitik Bakır Tel
Sınıf 5 IEC 60228, DIN VDE 0295

İzolasyon
Halojeniz, çapraz bağlı yalıtım, DIN 47100
izole renk kodlamasına uygun EN 50363-5 EI8

Büküm
Grup halinde bükülü damarlar

Polyester
Pet Bant
Cam Elyaf Bant

Dış Kılıf
HFFR, RAL 2004 Turuncu 70 °C
EN 50290-2-27

Teknik Özellikler

Çalışma Sıcaklığı -30°C ... + 70°C
Min. Bük. Yarı Çapı 10 x D
Çalışma Gerilimi 300 V
Efektif Kapasite 120 MΩ km
Min. İzolasyon Direnci
0.22 - 0.34 mm 200 V
≥ 0.50 mm² 20 V
Test Gerilimi
0.75 mm² 1200 V
1.00 mm² 1200 V
1.50 mm² 2500 V
2.50 mm² 2500 V
Ambalaj 500 / 1000 m

Standartlar

TS 13734, DIN VDE 0815
Alev Geciktiricilik
EN 60332-1-2
Duman Yoğunluğu Testi
EN 61034-2
Korozif Gaz Testi
TS EN 60754-2
Akım Sürekliliği Testi
IEC 60331-21 FE180
Devre Bütünlüğü Testi
EN 50200 PH120

Application

These cables are used for connections in the electronic control technology, signal and data transmission cables for voice frequency transmissions. They are mostly used in hotels, shopping centers, and smart buildings. Thanks to their special construction, they provide circuit integrity for minimum 180 mins. They do not extract poisonous gases and black smoke when they are in fire.

Cable Construction

Inner Conductor
Electrolytic Copper Wire
Class 5 IEC 60228, DIN VDE 0295

Insulation
Silicon compoant, cross-linked insulation
core identification acc. to DIN 47100
EN 50363-5 EI8

Stranding
Twisted in group

Polyester
Pet Band
Fibre Glass

Outer Sheath
HFFR, RAL 2004 Orange 70 °C
EN 50290-2-27

Technical Properties

Operating Temperature -30°C ... + 70°C
Min. Bending Radius 10 x D
Operating Voltage 300 V
Capacitance 120 MΩ km
Min. Insulation Resistance
0.22 - 0.34 mm 200 V
≥ 0.50 mm² 20 V
Test Voltage
0.75 mm² 1200 V
1.00 mm² 1200 V
1.50 mm² 2500 V
2.50 mm² 2500 V
Packing 500 / 1000 m

Standards

TS 13734, DIN VDE 0815
Flame Retardancy
EN 60332-1-2
Smoke Density Test
EN 61034-2
Corrosive Gases Test
TS EN 60754-2
Current Continuity Test
IEC 60331-21 FE180
Circuit Integrity Test
EN 50200 PH120

| İletken Çapı Cross Section (mm ²) | İletken Direnci Conductor Resistance (Ohm/km @ 20 °C) |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 0.22 | 79.0 |
| 0.34 | 56.0 |
| 0.50 | 39.0 |
| 0.75 | 26.0 |
| 1.00 | 19.5 |
| 1.50 | 13.3 |
| 2.50 | 7.98 |

| Damar Sayısı x Kesit No. Of Cores x Cross Section (mm ²) | Kablo Çapı Overall Diameter (mm) | Bakır Ağırlığı Copper Weight (kg/km) | Kablo Ağırlığı Cable Weight (kg/km) |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2 x 0.50 | 4.9 | 20.7 | 43 |
| 3 x 0.50 | 5.1 | 25.7 | 47 |
| 4 x 0.50 | 5.5 | 30.6 | 55 |
| 5 x 0.50 | 6.0 | 37.6 | 66 |
| 6 x 0.50 | 6.4 | 42.7 | 75 |
| 7 x 0.50 | 6.6 | 47.5 | 82 |
| 8 x 0.50 | 8.0 | 56.4 | 94 |
| 10 x 0.50 | 8.5 | 74.6 | 122 |
| 2 x 0.75 | 5.1 | 25.8 | 46 |
| 3 x 0.75 | 5.4 | 38.0 | 59 |
| 4 x 0.75 | 6.5 | 42.5 | 71 |
| 5 x 0.75 | 6.9 | 52.1 | 86 |
| 6 x 0.75 | 7.7 | 59.7 | 98 |
| 7 x 0.75 | 8.0 | 67.0 | 108 |
| 8 x 0.75 | 8.3 | 76.0 | 117 |
| 10 x 0.75 | 9.9 | 104.3 | 165 |
| 2 x 1.00 | 5.8 | 31.0 | 52 |
| 3 x 1.00 | 6.5 | 42.0 | 68 |
| 4 x 1.00 | 7.1 | 52.0 | 83 |
| 5 x 1.00 | 7.3 | 64.0 | 100 |
| 6 x 1.00 | 8.1 | 84.0 | 124 |
| 7 x 1.00 | 8.4 | 93.0 | 137 |
| 8 x 1.00 | 9.3 | 102.0 | 156 |
| 10 x 1.00 | 10.8 | 129.0 | 193 |
| 2 x 1.50 | 7.0 | 43.0 | 71 |
| 3 x 1.50 | 7.4 | 58.0 | 91 |
| 4 x 1.50 | 8.0 | 82.0 | 124 |
| 5 x 1.50 | 9.3 | 97.0 | 146 |
| 6 x 1.50 | 9.8 | 112.0 | 173 |
| 7 x 1.50 | 10.1 | 127.0 | 192 |
| 8 x 1.50 | 11.0 | 143.0 | 213 |
| 10 x 1.50 | 13.0 | 191.0 | 285 |
| 2 x 2.50 | 8.1 | 64.0 | 96 |
| 3 x 2.50 | 8.2 | 97.0 | 138 |
| 4 x 2.50 | 9.4 | 122.0 | 175 |
| 5 x 2.50 | 10.3 | 150.0 | 213 |
| 6 x 2.50 | 11.2 | 129 | 242 |
| 7 x 2.50 | 11.5 | 199.0 | 277 |
| 8 x 2.50 | 12.8 | 188.0 | 316 |
| 10 x 2.50 | 14.6 | 298.0 | 412 |