



HSLHSH-JZ / SH

Kullanım Alanları

Bu tip kablolar ölçme, görüntüleme ve kontrol amacı ile makine üretiminde, enerji istasyonlarında, mühendislik projelerinde, ısıtma havalandırma ve diğer elektrik sistemlerinde, kuru nemli çevre şartlarında kullanıma uygundur. Yapılarında kullanılan HFFR malzeme sayesinde alev dayanıklıdır. Yanmaları halinde zehirli gaz ve siyah duman çıkarmazlar. HFFR yapısından ötürü; otellerde, fabrikalarda, alışveriş merkezlerinde ve akıllı binalarda kullanımı yaygındır.

HSLHSH-OZ: Damarlar Siyah/Beyaz numara kodlu
HSLHSH-JZ: Toprak koruma damarlı (Sarı/Yeşil), siyah damar beyaz numara kodlu
HSLHSH-OB: Renk kodlu yalıtım + Sarı/Yeşil toprak koruma damarsız
HSLHSH-JB: Renk kodlu yalıtım + Sarı/Yeşil toprak koruma damarı

Kablo Yapısı

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

İzolasyon
HFFR, EN 50334 izole kodlamasına uygun
Siyah damar beyaz numara kodlu EN 50363

Büküm
Grup halinde bükülü damarlar

İç Kılıf
HFFR, RAL 7001 Gri
EN 50363-4-1

Ekran
Galvanizli Çelik Tellerden Örgü

Dış Kılıf
HFFR*, RAL 7001 Gri
EN 50363-8

Teknik Özellikler

Çalışma Sıcaklığı -30°C ... + 70°C
Çalışma Gerilimi 300/500 V
Test Gerilimi 2000 V
İzolasyon Direnci 20 MΩ km
Min. Bük. Yarı Çapı 10 x Kablo Çapı
Standart Paketleme 500 / 1000 m

Standartlar

EN 50525-2-51
CPR Sınıfı
D_{ca}
Alev Geciktiricilik
EN 60332-1-2
Korozif Gaz Testi
TS EN 60754-2
Duman Yoğunluğu
EN 61034-2

Application

These cables are suitable for measuring, monitoring, and control cable for manufacturing of machinery, engineering and power stations, in heating or air conditioning and other electrical systems in dry damp interiors. Thanks to the HFFR material that is used in these cables, they are flame retardant, moreover they do not extract poisonous gases and black smoke when they are in fire. Thanks to their HFFR construction, they are mostly used in hotels, factories, shopping centers and smart buildings.

HSLHSH-OZ: Black cores with white numbering
HSLHSH-JZ: Black cores with white numbering, Green/Yellow earthing core
HSLHSH-OB: Color code cores + without Green/Yellow earthing core
HSLHSH-JB: Color code cores + with Green/Yellow earthing core

Cable Construction

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

Insulation
HFFR, EN 50334 black insulated cores with white number imprinted EN 50363

Stranding
Cores Twisted in Layers

Inner Sheath
HFFR*, RAL 7001 Gri
EN 50363-4-1

Screen
Galvanized Steel Wire Braiding

Outer Sheath
HFFR, RAL 7001 Gri
EN 50363-8

Technical Properties

Operating Temperature -30°C ... + 70°C
Operating Voltage 300/500 V
Test Voltage 2000 V
Insulation Resistance 20 MΩ km
Min. Bending Radius 10 x Cable Diameter
Standard Packing 500 / 1000 m

Standards

EN 50525-2-51
Euro Class
D_{ca}
Flame Retardancy
EN 60332-1-2
Corrosive Gases Test
TS EN 60754-2
Smoke Density
EN 61034-2

	İletken Çapı Cross Section (mm ²)	İletken Direnci Conductor Resistance (Ohm/km @ 20 °C)
	0.75	26.00
	1.00	19.50
	1.50	13.30
	2.50	7.98
	4.00	4.95
	6.00	3.30
	10.00	1.91

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 0.75	8.0	14.4	84
3 x 0.75	8.3	21.6	94
4 x 0.75	9.3	28.8	109
5 x 0.75	9.8	36.0	131
7 x 0.75	10.6	50.4	152
12 x 0.75	13.7	86.4	250
18 x 0.75	15.8	129.6	336
2 x 1.00	8.2	19.2	100
3 x 1.00	8.5	28.8	114
4 x 1.00	9.5	38.4	145
5 x 1.00	10.1	48.0	167
7 x 1.00	11.1	67.2	203
12 x 1.00	14.1	115.2	328
18 x 1.00	16.5	172.8	456
2 x 1.50	8.8	28.8	120
3 x 1.50	9.6	43.2	150
4 x 1.50	10.4	57.6	177
5 x 1.50	11.1	72.0	206
7 x 1.50	12.2	100.8	256
12 x 1.50	15.8	172.8	425
18 x 1.50	18.4	259.2	588
2 x 2.50	10.5	48.0	174
3 x 2.50	11.2	72.0	207
4 x 2.50	12.6	96.0	265
5 x 2.50	13.6	120.0	315
7 x 2.50	14.7	168.0	378
12 x 2.50	19.3	288.0	647
18 x 2.50	23.0	432.0	927
3 x 4.00	13.4	115.2	302
4 x 4.00	14.8	153.6	377
5 x 4.00	16.1	192.0	453
3 x 6.00	14.9	172.8	393
4 x 6.00	16.7	230.4	498
5 x 6.00	18.1	288.0	598
3 x 10.00	18.9	258.2	640
4 x 10.00	21.2	344.3	815
5 x 10.00	23.5	430.4	990