

LIHH FE180 PH120

TS 13734 , DIN VDE 0812

**Bükülme Yarıçapı**
Bending Radius**Minimum İşletme Sıcaklığı**
Minimum Operating Temperature**Maksimum İşletme Sıcaklığı**
Maximum Operating Temperature**Alev Geciktiricilik**
Flame Retardant**Düşük Duman Oluşumu**
Low Smoke Generation**Korozif Gaz Koruyuculuğu**
Corrosive Gas Shielding**Halojenizlik**
Halogen free**KULLANIM ALANLARI**

TS 13734 ve VDE 0812 standartlarına göre üretilmiş yangına dayanıklı sinyal ve kontrol kablolarıdır. İnsanların yoğun olarak bulunduğu veya değerli eşyaların bulunduğu akıllı veya yarı akıllı ev sistemleri, hastaneler, okullar, alışveriş merkezleri, havaalanları vb. yerlerde yangın alarm sistemleri, yangın sırasında çalışması gereken cihazların kontrollerinde, acil aydınlatma sistemleri gibi belirli bir süre işlevini sürdürmesi gereken sistemlerde kullanılmak için tasarlanmıştır. Üründe HFFR malzeme kullanıldığından yangında zehirli gaz açığa çıkarmama, alev iletme ve düşük duman yoğunluğu gibi özellikleri ile kapalı alanlarda tercih edilmektedir. Dış ortamda ve direkt toprak altına gömülerek kullanıma uygun değildir.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülü tavlı bakır (EN/IEC 60228, DIN EN 60228 VDE 0295- Sınıf 5)
Yalıtım	El2 Silikon (EN 50363-1)
Damar Renkleri	DIN 47100'e göre renk kodlu (10 damara kadar), Siyah (Beyaz Numaralı) (10 damar üzeri)
Büküm	Damarlar katlar halinde bükülür
Ayırıcı	Polyester bant
Alev Bariyeri	Cam elyaf bant
Dış Kılıf	HFFR (EN 50290-2-27, DIN VDE 0207-24)
Dış Kılıf Rengi	RAL 2003 Turuncu (Diğer renkler isteğe bağlı)

APPLICATION

They are fire resistant signal and control cables produced according to TS 13734 and VDE 0812 standards. Smart or semi-smart home systems, hospitals, schools, shopping malls, airports, etc. where people are densely populated or where valuable items are located. It is designed to be used in fire alarm systems in places, in the control of devices that need to operate during a fire, and in systems that need to continue functioning for a certain period of time, such as emergency lighting systems. Since HFFR material is used in the product, it should be preferred in closed areas due to its features such as not releasing toxic gas when burned, not transmitting flame and low smoke density. It is not suitable for use outdoors or buried directly under the ground.

CONSTRUCTION

Conductor	Stranded annealed copper (EN/IEC 60228, DIN EN 60228 VDE 0295- Class5)
Insulation	El2 Silicone (EN 50363-1)
Core Identification	DIN 47100 (up to 10 cores), Black insulation (with white number) (over 10 cores)
Stranding	Cores stranded in layers
Wrapping	Polyester tape
Flame Barrier	Fiber glass tape
Outer Sheath	HFFR (EN 50290-2-27, DIN VDE 0207-24)
Outer Sheath Colour	RAL 2003 Orange (Other colours on request)

TALEP ÜZERİNE SEÇENEKLER

- * Perli büküm
- * OZ : Siyah renk izole (beyaz numara kodlu)

AVAILABLE OPTIONS ON REQUEST

- * Multipair
- * OZ : Black insulation (with white number)

Teknik Özellikler - Technical Characteristics

		0,75 mm ²	1,0 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
İletken Direnci (20°C'de)	Conductor Resistance (20°C)	< 26 Ω/km	< 19,5 Ω/km	< 13,3 Ω/km	< 7,98 Ω/km
İzolasyon Direnci (500V DC-1 dk.)	Insulation Resistance (500V DC-1 min.)	> 200 MΩ.km			
Çalışma voltajı	Operating Voltage	300/500 V			
Test voltajı (1 dk.)	Test voltage (1 min.)	1200 V AC			2500 V AC
Bükülme yarı çapı	Bending Radius	7,5 x D			
Çalışma sıcaklığı	Temperature Range	-30°C ~+70°C			
Alev geciktiricilik	Flame Retardant	IEC / EN / DIN EN 60332-1-2			
Duman Yoğunluğu	Smoke Density	IEC / EN / DIN EN 61034-2			
Korozif Gaz Testi	Test on Corrosiveness of Combustion Gases	IEC / EN / DIN EN 60754-2			
Halojenizlik Testi	Halogen Free Test	IEC / EN / DIN EN 60754-1			
Devre Bütünlüğü Testi (FE180)	Circuit Integrity Test (FE180)	IEC 60331-21			
Mekanik Şoklu Devre Bütünlüğü Testi (PH120)	Circuit Integrity Test with Mechanical Shock (PH120)	EN / DIN EN 50200			

Bu teknik dokümanda yer alan bilgiler, tanıtım amaçlıdır. Kastro Kablo tasarım, teknik parametreler, görseller ve diğer bilgileri herhangi bir uyarı ve/veya bağımlılık olmaksızın değiştirebilir. Verilen tüm bilgiler, iyi niyet çerçevesinde verilmiş olup dokümanın paylaşım tarihi için geçerlidir.

The information contained within this datasheet is for guidance only. Kastro Kablo can always modify designs, technical parameters, visuals and other informations without notice or liability. All information provided is given in good faith and is valid as of the date of document sharing.

Ürün Yapısı	Kablo Çapı (Yaklaşık)(mm)	Bakır Ağırlığı (kg/km)	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık) (kg/km)
Type	Outer Diameter (Approx.)(mm)	Cu Weight (kg/km)	Cable Weight (Approx.) (kg/km)
2x0,75 mm ²	5,60	13	40
3x0,75 mm ²	5,90	19	50
4x0,75 mm ²	6,40	26	62
5x0,75 mm ²	6,90	32	74
6x0,75 mm ²	7,70	38	88
7x0,75 mm ²	7,70	45	98
8x0,75 mm ²	8,30	51	111
10x0,75 mm ²	9,60	64	136
12x0,75 mm ²	9,90	77	156
2x1,0 mm ²	6,00	17	47
3x1,0 mm ²	6,40	26	61
4x1,0 mm ²	6,90	34	75
5x1,0 mm ²	7,70	43	93
6x1,0 mm ²	8,30	51	108
7x1,0 mm ²	8,30	60	120
8x1,0 mm ²	9,00	68	135
10x1,0 mm ²	10,80	85	176
12x1,0 mm ²	11,20	103	204

Ürün Yapısı	Kablo Çapı (Yaklaşık)(mm)	Bakır Ağırlığı (kg/km)	Kablo Ağırlığı (Yaklaşık) (kg/km)
Type	Outer Diameter (Approx.)(mm)	Cu Weight (kg/km)	Cable Weight (Approx.) (kg/km)
2x1,5 mm ²	6,80	25	61
3x1,5 mm ²	7,20	37	79
4x1,5 mm ²	8,00	50	104
5x1,5 mm ²	8,80	62	124
6x1,5 mm ²	9,50	74	145
7x1,5 mm ²	9,50	87	163
8x1,5 mm ²	10,70	99	193
10x1,5 mm ²	12,40	124	238
12x1,5 mm ²	12,80	150	276
2x2,5 mm ²	7,90	41	88
3x2,5 mm ²	8,40	61	116
4x2,5 mm ²	9,10	81	145
5x2,5 mm ²	10,40	101	186
6x2,5 mm ²	11,30	121	217
7x2,5 mm ²	11,30	141	244
8x2,5 mm ²	12,20	161	275
10x2,5 mm ²	14,40	201	345
12x2,5 mm ²	14,90	244	405

Bu teknik dokümanda yer alan bilgiler, tanıtım amaçlıdır. Kastro Kablo tasarım, teknik parametreler, görseller ve diğer bilgileri herhangi bir uyarı ve/veya bağlayıcılık olmaksızın değiştirebilir. Verilen tüm bilgiler, iyi niyet çerçevesinde verilmiş olup dokümanın paylaşım tarihi için geçerlidir.

The information contained within this datasheet is for guidance only. Kastro Kablo can always modify designs, technical parameters, visuals and other informations without notice or liability. All information provided is given in good faith and is valid as of the date of document sharing.