

# YXZ1 FE180 2XH FE180 (N)2XH FE180

## XLPE İzoleli LSZH kılıflı 0.6/1 kV Halojensiz Alev İletmeyen ve Yangına Dayanıklı Yeraltı Kabloları

XLPE Insulated LSZH Sheathed 0.6 / 1 kV Halogen Free, Flame Retardant and Fire Resistant Underground Cables

 ebion kablo



**Alev Direnci**  
Fire Resistant  
IEC 60331-21



**Maksimum İşletme Sıcaklığı**  
Maximum operating temperature



**Maksimum Kısa Devre Sıcaklığı**  
Maximum short Circuit Temperature



**Alev dayanıklılık**  
Flame Retardant  
IEC 60332-1-2  
IEC 60332-3-24  
CATC



**Halojenden Arındırılmış**  
Halogen free  
IEC 60754-1/2



**Düşük Duman Yoğunluğu**  
Low Smoke Emission  
IEC 61034-1/2

### Uygulama Alanı / Application Area

Enerji kablosu olarak endüstri, şalt, yeraltı tesisleri ile şehir şebekelerinde, yangın ve zehirli dumanın insanlara tehlike oluşturabileceği iş ve alışveriş merkezleri, oteller, tüneller, okullar,ve bu gibi yerlerde kullanılır. Toprak altında ve harici kullanımda uygundur.

As an energy cable used at, industrial areas, switchgears, underground facilities, main city networks, business centers, shopping centers, hotels, tunnels, schools, and places like those which fire and toxic fume may create danger for human health. Suitable for underground and external use.

### Teknik Veriler / Technical Data

Min. bükülme çapı : 12xD  
Maks. çalışma sıcaklığı : 90°C  
Maks. kısa devre sıcaklığı : 250°C

Min. bending radius : 12xD  
Max. operating temperature : 90°C  
Max. short circuit temperature : 250°C

### Yapısı / Construction

1. İletken : EN 60228 Sınıf 1-2 Bakır
2. Bant : Mika
3. İzole : XLPE VDE 0276-604 (HD 604) Tip 2X11
4. Dolgu :LSZH
5. Kılıf :LSZH Bileşik, VDE 276-604 (HD 604) Tip HM4

1. Conductor : EN 60228 Class 1-2 Copper
2. Tape : Mica Glass Tape
3. Insulation : XLPE VDE 0276-604 (HD 604) Tip 2X11
4. Filler : LSZH
5. Sheath : LSZH Compound VDE 276-604 (HD 604) Tip HM4

### Uygulanabilir Standartlar

#### Applicable Standards

**TS HD 604.S1**

**VDE 0276-604**

**Alev geciktirici seviyesi: IEC 60332-1-2**

**(Flame Retardant Level)**

**Yangına dayanıklılık seviyesi: Devre Bütünlüğü FE180:**

**IEC 60331-21**

**(Fire Resistant Level: Circuit Integrity FE180)**

**Alev Yayılımı Testi: IEC 60332-3-24**

**(Flame Propagation Test)**

**Duman Yoğunluğu Testi: IEC 61034-2**

**(Smoke Density Test)**

**Korozif Gaz Testi: IEC 60754-2**

**(Test on Corrosiveness Combustion Gases)**

**Halojensizlik Testi: IEC 60754-1**

**(Halogen Free Test)**

**Mekanik Şoklu Devre Bütünlüğü Testi (PH 120):**

**EN 50200**

**Circuit Integrity with Shock Test (PH 120)**



## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit (mm <sup>2</sup> )	Yaklaşık Dış Çap (mm)	Yaklaşık Net Ağırlık (Kg/Km)	1000 m Kablo İçin Sevk Makara Ölçüleri (cm)	20°C 'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Maks.	Akım Taşıma Kapasitesi	
					Boru içinde (A)	Havada (A)
Nominal Cross-section (mm <sup>2</sup> )	Approx. Overall Diameter (mm)	Approx. Net Weight (Kg/Km)	Delivery Real Size 1000 m Cable (cm)	Conductor DC Resistance at 20°C (Ohm/Km) Max.	Current Carrying Capacity	
					In Conduit (A)	In Air (A)
1x1.5re	6.00	50	60	12.1	30	24
1x2.5re	6.40	62	60	7.41	40	32
1x4re	6.80	79	60	4.61	52	42
1x6re	7.30	100	60	3.08	64	53
1x10rm	8.50	153	60	1.83	86	73
1x16rm	9.60	215	70	1.15	111	96
1x25rm	10.90	314	80	0.727	143	130
1x35rm	12.00	406	80	0.524	173	160
1x50rm	13.30	530	90	0.387	205	195
1x70rm	15.20	737	100	0.268	252	247
1x95rm	17.60	1011	110	0.193	303	305
1x120rm	18.80	1216	110	0.153	346	355
1x150rm	20.90	1531	120	0.124	390	407
1x185rm	23.40	1874	130	0.0991	441	469
1x240rm	26.30	2419	150	0.0754	511	551
1x300rm	28.70	2992	150	0.0601	580	638
1x400rm	33.20	3869	170	0.047	663	746
1x500rm	37.80	4897	200	0.0366	-	-
1x630rm	44.60	6323	220	0.0283	-	-
2x1.5re	10.50	145	80	12.1	30	24
2x2.5re	11.30	178	80	7.41	40	32
2x4re	12.20	223	80	4.61	52	42
2x6re	13.20	279	90	3.08	64	53
2x10rm	15.80	428	100	1.83	86	73
2x16rm	18.00	592	110	1.15	111	96
2x25rm	21.20	848	130	0.727	143	130
2x35rm	23.40	1080	130	0.524	173	160
2x50rm	26.00	1388	150	0.387	205	195
2x70rm	30.00	1921	150	0.268	252	247
2x95rm	34.80	2621	180	0.193	303	305
2x120rm	37.40	3135	200	0.153	346	355
2x150rm	41.40	3911	200	0.124	390	407
2x185rm	47.20	4897	240	0.0991	441	469
2x240rm	53.00	6286	240	0.0754	511	551
2x300rm	57.60	7673	220*	0.0601	580	638

\*500 m. kablo için. / For 500 m. cable.

\*\*400 m. kablo için. / For 400 m. cable.

**A**

**Tesisat Kabloları ve Esnek Kablolar**  
Installation Cables, Flexible Wires and Cords

**B**

**0.6/1 kV PVC İzoleli Alçak Gerilim Güç Kabloları**  
0.6/1 kV PVC Insulated Low Voltage Power Cables

**C**

**0.6/1 kV XLPE İzoleli Alçak Gerilim Güç Kabloları**  
0.6/1 kV XLPE Insulated Low Voltage Power Cables

**D**

**Halojeniz Alev İletmeyen Alçak Gerilim Tesisat Kabloları**  
Halogen Free, Flame Retardant Low Voltage Installation Cables

**E**

**Halojeniz Alev İletmeyen Alçak Gerilim Güç Kabloları ve Yangına Dayanıklı Kablolar**  
Halogen Free Flame Retardant, Low Voltage Power Cables and Fire Resistant Cables

**F**

**Özel Kablolar**  
Custom Design Cables

**G**

**Teknik Bilgiler**  
Technical Information

# YXZ1 FE180 2XH FE180 (N)2XH FE180

## XLPE İzoleli LSZH kılıflı 0.6/1 kV Halojensiz Alev İletmeyen ve Yangına Dayanıklı Yeraltı Kabloları

XLPE Insulated LSZH Sheathed 0.6 / 1 kV Halogen Free, Flame Retardant and Fire Resistant Underground Cables

 ebion kablo



**Alev Direnci**  
Fire Resistant  
IEC 60331-21



**Maksimum İşletme Sıcaklığı**  
Maximum operating temperature



**Maksimum Kısa Devre Sıcaklığı**  
Maximum short Circuit Temperature



**Alev dayanıklılık**  
Flame Retardant  
IEC 60332-1-2  
IEC 60332-3-24  
CAT.C



**Halojenden Arındırılmış**  
Halogen free  
IEC 60754-1/2



**Düşük Duman Yoğunluğu**  
Low Smoke Emission  
IEC 61034-1/2

### Uygulama Alanı / Application Area

Enerji kablosu olarak endüstri, şalt, yeraltı tesisleri ile şehir şebekelerinde, yangın ve zehirli dumanın insanlara tehlike oluşturabileceği iş ve alışveriş merkezleri, oteller, tüneller, okullar,ve bu gibi yerlerde kullanılır. Toprak altında ve harici kullanımda uygundur.

As an energy cable used at, industrial areas, switchgears, underground facilities, main city networks, business centers, shopping centers, hotels, tunnels, schools, and places like those which fire and toxic fume may create danger for human health. Suitable for underground and external use.

### Teknik Veriler / Technical Data

Min. bükülme çapı : 12xD  
Maks. çalışma sıcaklığı : 90°C  
Maks. kısa devre sıcaklığı : 250°C

Min. bending radius : 12xD  
Max. operating temperature : 90°C  
Max. short circuit temperature : 250°C

### Yapısı / Construction

- İletken : EN 60228 Sınıf 1-2 Bakır
- Bant : Mika
- İzole : XLPE VDE 0276-604 (HD 604) Tip 2X11
- Dolgu :LSZH
- Kılıf :LSZH Bileşik, VDE 276-604 (HD 604) Tip HM4

- Conductor : EN 60228 Class 1-2 Copper
- Tape : Mica Glass Tape
- Insulation : XLPE VDE 0276-604 (HD 604) Tip 2X11
- Filler : LSZH
- Sheath : LSZH Compound VDE 276-604 (HD 604) Tip HM4

### Uygulanabilir Standartlar

#### Applicable Standards

**TS HD 604.S1**

**VDE 0276-604**

**Alev geciktirici seviyesi: IEC 60332-1-2**  
(Flame Retardant Level)

**Yangına dayanıklılık seviyesi: Devre Bütünlüğü FE180:**  
**IEC 60331-21**

(Fire Resistant Level: Circuit Integrity FE180)

**Alev Yayılımı Testi: IEC 60332-3-24**

(Flame Propagation Test)

**Duman Yoğunluğu Testi: IEC 61034-2**

(Smoke Density Test)

**Korozif Gaz Testi: IEC 60754-2**

(Test on Corrosiveness Combustion Gases)

**Halojensizlik Testi: IEC 60754-1**

(Halogen Free Test)

**Mekanik Şoklu Devre Bütünlüğü Testi (PH 120):**  
**EN 50200**

Circuit Integrity with Shock Test (PH 120)



## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit (mm <sup>2</sup> )	Yaklaşık Dış Çap (mm)	Yaklaşık Net Ağırlık (Kg/Km)	1000 m Kablo için Sevk Makara Ölçüleri (cm)	20°C 'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Maks.	Akım Taşıma Kapasitesi	
					Boru içinde (A)	Havada (A)
Nominal Cross-section (mm <sup>2</sup> )	Approx. Overall Diameter (mm)	Approx. Net Weight (Kg/Km)	Delivery Real Size 1000 m Cable (cm)	Conductor DC Resistance at 20°C (Ohm/Km) Max.	Current Carrying Capacity	
					In Conduit (A)	In Air (A)
3x1.5re	11,1	170	80	12.1	30	24
3x2.5re	11,9	212	80	7.41	40	32
3x4re	12,9	271	80	4.61	52	42
3x6re	14.00	346	100	3.08	64	53
3x10rm	17.00	537	110	1.83	86	73
3x16rm	19.30	753	120	1.15	111	96
3x25rm	22.60	1082	130	0.727	143	130
3x35rm	24.90	1390	130	0.524	173	160
3x50rm	27.70	1804	150	0.387	205	195
3x70rm	32.20	2533	170	0.268	252	247
3x95rm	37.40	3465	200	0.193	303	305
3x120rm	40.20	4164	200	0.153	346	355
3x150rm	47.30	5270	240	0.124	390	407
3x185rm	50.70	6488	240	0.0991	441	469
3x240rm	56.90	8349	200*	0.0754	511	551
3x300rm	62.10	10273	220*	0.0601	580	638
3x16rm+10rm	21.00	864	130	1.15	111	96
3x25rm+16rm	24.40	1266	130	0.727	143	130
3x35rm+16rm	26.40	1564	150	0.524	173	160
3x50rm+25rm	29.70	2086	150	0.387	205	195
3x70rm+35rm	36.10	2919	180	0.268	252	247
3x95rm+50rm	41.00	3944	200	0.193	303	305
3x120rm+70rm	43.10	4859	220	0.153	346	355
3x150rm+70rm	47.30	5880	240	0.124	390	407
3x185rm+95rm	53.20	7372	240	0.0991	441	469
3x240rm+120rm	59.20	9397	200*	0.0754	511	551
3x300rm+150rm	64.70	11605	220*	0.0601	580	638
4x1.5re	11,9	200	80	12.1	30	24
4x2.5re	12,8	254	80	7.41	40	32
4x4re	13.90	325	90	4.61	52	42
4x6re	15,1	419	100	3.08	64	53
4x10rm	18.40	663	110	1.83	86	73
4x16rm	21.00	939	130	1.15	111	96
4x25rm	25.20	1383	150	0.727	143	130
4x35rm	27.90	1784	150	0.524	173	160
4x50rm	31.20	2338	160	0.387	205	195
4x70rm	36.60	3305	180	0.268	252	247
4x95rm	42.10	4498	220	0.193	303	305
4x120rm	45.20	5408	220	0.153	346	355
4x150rm	50.10	6793	240	0.124	390	407
4x185rm	57.00	8434	200*	0.0991	441	469
4x240rm	63.90	10848	220*	0.0754	511	551
4x300rm	69.60	13348	240*	0.0601	580	638
5x4re	15.20	395	100	4.61	52	42
5x6re	16.60	513	100	3.08	64	53
5x10rm	20.20	801	120	1.83	86	73
5x16rm	23.20	1141	130	1.15	81	130
5x25rm	27.60	1656	150	0.727	110	171
5x35rm	30.80	2160	150	0.524	137	210
5x50rm	34.50	2835	180	0.387	175	262
5x70rm	40.40	4008	200	0.268	262	325
5x95rm	46.50	5461	240	0.193	312	387
5x120rm	50.20	6601	240	0.153	346	456
5x150rm	55.70	8291	200*	0.124	390	518
5x185rm	63.30	10277	220*	0.0991	441	593
5x240rm	70.90	13220	240*	0.0754	511	700
5x300rm	77.30	16278	240*	0.0601	580	806

\*500 m. kablo için. / For 500 m. cable.

\*\*400 m. kablo için. / For 400 m. cable.

# YXZ1 FE180 2XH FE180 (N)2XH FE180

## XLPE İzoleli LSZH kılıflı 0.6/1 kV Halojensiz Alev İletmeyen ve Yangına Dayanıklı Yeraltı Kabloları

XLPE Insulated LSZH Sheathed 0.6 / 1 kV Halogen Free, Flame Retardant and Fire Resistant Underground Cables

 ebion kablo



**Alev Direnci**  
Fire Resistant  
IEC 60331-21



**Maksimum İşletme Sıcaklığı**  
Maximum operating temperature



**Maksimum Kısa Devre Sıcaklığı**  
Maximum short Circuit Temperature



**Aleve dayanıklılık**  
Flame Retardant  
IEC 60332-1-2  
IEC 60332-3-24  
CAT.C



**Halojenden Arındırılmış**  
Halogen free  
IEC 60754-1/2



**Düşük Duman Yoğunluğu**  
Low Smoke Emission  
IEC 61034-1/2

### Uygulama Alanı / Application Area

Enerji kablosu olarak endüstri, şalt, yeraltı tesisleri ile şehir şebekelerinde, yangın ve zehirli dumanın insanlara tehlike oluşturabileceği iş ve alışveriş merkezleri, oteller, tüneller, okullar, ve bu gibi yerlerde kullanılır. Toprak altında ve harici kullanımda uygundur.

As an energy cable used at, industrial areas, switchgears, underground facilities, main city networks, business centers, shopping centers, hotels, tunnels, schools, and places like those which fire and toxic fume may create danger for human health. Suitable for underground and external use.

### Teknik Veriler / Technical Data

Min. bükülme çapı : 12xD  
Maks. çalışma sıcaklığı : 90°C  
Maks. kısa devre sıcaklığı : 250°C

Min. bending radius : 12xD  
Max. operating temperature : 90°C  
Max. short circuit temperature : 250°C

### Yapısı / Construction

- İletken : EN 60228 Sınıf 1-2 Bakır
- Bant : Mika
- İzole : XLPE VDE 0276-604 (HD 604) Tip 2X1I
- Dolgu : LSZH
- Kılıf : LSZH Bileşik, VDE 276-604 (HD 604) Tip HM4

- Conductor : EN 60228 Class 1-2 Copper
- Tape : Mica Glass Tape
- Insulation : XLPE VDE 0276-604 (HD 604) Tip 2X1I
- Filler : LSZH
- Sheath : LSZH Compound VDE 276-604 (HD 604) Tip HM4

### Uygulanabilir Standartlar

#### Applicable Standards

TS HD 604.S1

VDE 0276-604

Alev geciktirici seviyesi: IEC 60332-3 CAT A

Flame Retardant Level: IEC 60332-3 CAT A

Alev geciktirici seviyesi: IEC 60332-1-2

(Flame Retardant Level)

Yangına dayanıklılık seviyesi: Devre Bütünlüğü FE180:

IEC 60331-21

(Fire Resistant Level: Circuit Integrity FE180)

Alev Yayılımı Testi: IEC 60332-3-24

(Flame Propagation Test)

Duman Yoğunluğu Testi: IEC 61034-2

(Smoke Density Test)

Korozif Gaz Testi: IEC 60754-2

(Test on Corrosiveness Combustion Gases)

Halojensizlik Testi: IEC 60754-1

(Halogen Free Test)

Mekanik Şoklu Devre Bütünlüğü Testi (PH 120):

EN 50200

Circuit Integrity with Shock Test (PH 120)



## Teknik Özellikler / Technical Features

Nominal Kesit (mm <sup>2</sup> )	Yaklaşık Dış Çap (mm)	Yaklaşık Net Ağırlık (Kg/Km)	1000 m Kablo İçin Sevk Makara Ölçüleri (cm)	20°C 'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Maks.	Akım Taşıma Kapasitesi	
					Boru içinde (A)	Havada (A)
Nominal Cross-section (mm <sup>2</sup> )	Approx. Overall Diameter (mm)	Approx. Net Weight (Kg/Km)	Delivery Real Size 1000 m Cable (cm)	Conductor DC Resistance at 20°C (Ohm/Km) Max.	Current Carrying Capacity	
					In Conduit (A)	In Air (A)
5x1.5re	12.90	235	80	12.1	30	24
5x2.5re	14.00	300	100	7.41	40	32
7x1.5re	13.80	279	90	12.1	30	24
7x2.5re	15.00	364	100	7.41	40	32
9x1.5re	16.40	349	100	12.1	30	24
9x2.5re	17.90	457	110	7.41	40	32
10x1.5re	17.00	379	110	12.1	30	24
10x2.5re	18.60	498	110	7.41	40	32
12x1.5re	17.60	429	110	12.1	30	24
12x2.5re	19.20	569	120	7.41	40	32
14x1.5re	18.40	482	110	12.1	30	24
14x2.5re	20.10	644	120	7.41	40	32
15x1.5re	19.30	512	120	12.1	30	24
15x2.5re	21.20	684	130	7.41	40	32
16x1.5re	19.30	536	120	12.1	30	24
16x2.5re	21.20	719	130	7.41	40	32
19x1.5re	20.20	610	120	12.1	30	24
19x2.5re	22.20	825	130	7.41	40	32
21x1.5re	21.30	665	130	12.1	30	24
21x2.5re	23.40	902	130	7.41	40	32
24x1.5re	23.40	752	130	12.1	30	24
24x2.5re	25.80	1020	150	7.41	40	32
27x1.5re	23.90	819	130	12.1	30	24
27x2.5re	26.40	1118	150	7.41	40	32
30x1.5re	24.80	896	130	12.1	30	24
30x2.5re	27.30	1227	150	7.41	40	32
40x1.5re	27.70	1142	150	12.1	30	24
40x2.5re	30.80	1591	150	7.41	40	32

**A**  
Tesisat Kabloları ve Esnek Kablolar  
Installation Cables, Flexible Wires and Cords

**B**  
0.6/1 kV PVC İzoleli Alçak Gerilim Güç Kabloları  
0.6/1 kV PVC Insulated Low Voltage Power Cables

**C**  
0.6/1 kV XLPE İzoleli Alçak Gerilim Güç Kabloları  
0.6/1 kV XLPE Insulated Low Voltage Power Cables

**D**  
Halojeniz Alev İletmeyen Alçak Gerilim Tesisat Kabloları  
Halogen Free, Flame Retardant Low Voltage Installation Cables

**E**  
Halojeniz Alev İletmeyen Alçak Gerilim Güç Kabloları ve Yangına Dayanıklı Kablolar  
Halogen Free Flame Retardant, Low Voltage Power Cables and Fire Resistant Cables

**F**  
Özel Kablolar  
Custom Design Cables

**G**  
Teknik Bilgiler  
Technical Information