

### Unipolar o Multipolar - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1

#### Aplicaciones

Apto para instalaciones aéreas en bandeja, enterrados en ductos o directamente enterrados. Redes fijas de distribución de energía en: fábricas, depósitos, salas de máquinas, distribuidoras de energía, etc.

#### Características

Temperatura máxima: 90°C de servicio, 130°C de sobrecarga y 250°C de cortocircuito.

Tensión nominal: 600/1000 Volt CA, máxima 1200 Volt CA / 1500 Volt CC.

Norma constructiva: IEC 60502-1 / IRAM 2178-1.

Norma de fuego: IEC 60332-3-24 / IRAM NM IEC 60332-3-24 - No propagación de incendio.

Norma de conductores: IEC 60228 / IRAM NM 280.

#### Descripción

**Conductor:** Cobre electrolítico recocido en formación clase 5.

**Aislación:** XLPE (polietileno reticulado).

**Identificación:**

- Unipolar: 
- Bipolar: 
- Tripolar: 
- Tetrapolar: 

**Cubierta:** PVC negro, no propagante del incendio.

A partir del 01/07/18 los cables que integran esta familia pasan a comercializarse con cubierta de color NEGRO como fabricación estándar.

#### Atributos Destacados



Cuerdas Flexibles



Instalación Industrial



Marcación Secuencial



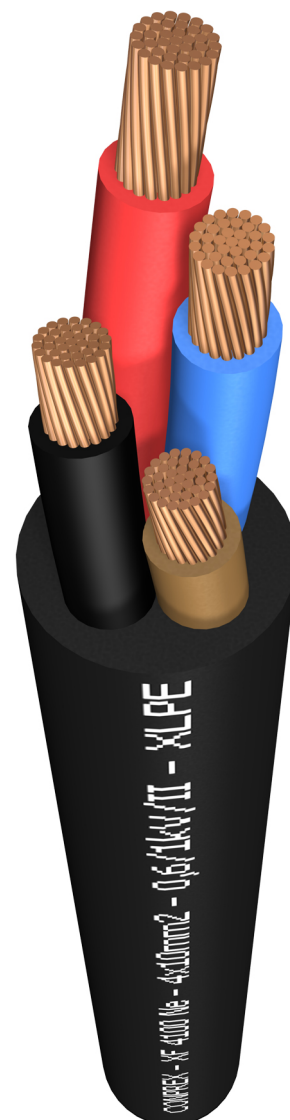
No propagación de incendio

#### Opcionales

**Armadura:** Cables unipolares con doble fleje helicoidal de aluminio. Cables multipolares con alambres helicoidales o doble fleje helicoidal de acero cincado.

#### Alternativas

**Conductor:** Bajo pedido los cables pueden ser suministrados con cuerdas semirígidas en clase 2.



**XF CONPREX®**  
Multipolar clase 5 (XLPE)



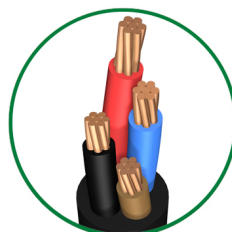
**Unipolar o Multipolar - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1**

**Instalación**

**Montaje:** Radio mínimo de curvatura igual a 7 x diámetro exterior del cable para cables sin armar y de 12 x diámetro exterior del cable para cables armados.

**Tracción máxima:** 5daN/mm<sup>2</sup> aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres sepuede usar 10daN/mm<sup>2</sup> aplicados sobre los alambres de la armadura.

**Temperatura de montaje:** Igual o mayor a 5°C.



Alternativa Clase 2  
(XN)

**Características eléctricas**

Sección nominal mm <sup>2</sup>	Resistencia eléctrica a 90°C en CA. Ohm/km	Reactancia inductiva a 50hz		Intensidad admisible en aire (2)			Intensidad admisible en tierra (3)		
		Unipolares (1) Ohm/km	Multipolares Ohm/km	1x (1) Amper	2x Amper	3x (4) Amper	1x (1) Amper	2x Amper	3x (4) Amper
1	24,86	0,166	0,107	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1,5	16,96	0,157	0,100	19,0	22,8	20,0	32,3	32,3	27,6
2,5	10,18	0,145	0,093	25,7	31,4	27,6	42,8	43,7	37,1
4	6,31	0,137	0,088	34,2	42,8	36,1	55,1	57,0	48,5
6	4,21	0,128	0,083	44,7	54,2	46,6	69,4	72,2	60,8
10	2,44	0,118	0,078	61,8	74,1	64,6	93,1	96,9	82,7
16	1,54	0,112	0,075	82,7	99,8	86,5	120,7	128,3	107,4
25	0,995	0,109	0,075	121,6	128,3	109,3	156,8	166,3	140,6
35	0,707	0,105	0,073	152,0	159,6	136,8	188,1	199,5	168,2
50	0,493	0,102	0,073	187,2	194,8	166,3	220,4	238,5	198,6
70	0,348	0,098	0,071	241,3	249,9	212,8	270,8	291,7	243,2
95	0,264	0,096	0,070	295,5	304,0	257,5	325,9	350,6	292,6
120	0,207	0,095	0,070	345,8	354,4	299,3	370,5	399,0	333,5
150	0,166	0,094	0,070	400,9	408,5	344,9	415,2	448,4	373,4
185	0,137	0,094	0,070	460,8	468,4	394,3	470,3	508,3	424,7
240	0,105	0,092	0,069	548,2	553,9	464,6	547,2	591,9	493,1
300	0,0853	0,091	0,069	636,5	640,3	536,8	621,3	668,8	558,6
400	0,0666	0,090	--	750,5	--	--	709,7	--	--
500	0,0547	0,090	--	862,6	--	--	824,6	--	--
630	0,0438	0,089	--	994,7	--	--	941,5	--	--

(1) Tres Cables unipolares en un plano en contacto entre si.

(2) Cables instalados en aire a 40°C según IEC 364-5-523.

(3) Cables directamente enterrados con temperatura del terreno igual a 25°C y resistividad térmica específica del terreno igual a 1K.m/W.

(4) Los valores informados también corresponden a cables tetrapolares y pentapolares.

Para mayor información de valores de intensidad admisible y tipos de instalación sugerimos consultar la norma IEC 364-5-523 y la "Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles" parte 7 sección 771 de la Asociación electrotécnica Argentina.

**Unipolar o Multipolar - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1**

**Dimensiones y Pesos**

Cantidad de Conductores (N° x sección)	Estándar			Armados			
	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código	Diam. bajo armadura mm	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
1x1	XF 0110 Ne	5,4	37	--	--	--	--
1x1,5	XF 0115 Ne	5,8	44	--	--	--	--
1x2,5	XF 0125 Ne	6,2	54	--	--	--	--
1x4	XF 0140 Ne	6,7	71	--	--	--	--
1x6	XF 0160 Ne	7,3	92	--	--	--	--
1x10	XF 1100 Ne	8,4	137	--	--	--	--
1x16	XF 1160 Ne	9,3	190	XF 1160 DNe	13,0	18,6	517
1x25	XF 1250 Ne	10,9	281	XF 1250 DNe	13,0	18,6	569
1x35	XF 1350 Ne	11,9	372	XF 1350 DNe	13,0	18,6	634
1x50	XF 1500 Ne	13,5	509	XF 1500 DNe	13,0	18,6	721
1x70	XF 1700 Ne	15,7	707	XF 1700 DNe	13,0	18,6	843
1x95	XF 1950 Ne	17,9	917	XF 1950 DNe	16,9	22,5	1163
1x120	XF 11200 Ne	19,5	1232	XF 11200 DNe	18,5	24,1	1498
1x150	XF 11500 Ne	22,3	1437	XF 11500 DNe	21,1	26,7	1725
1x185	XF 11850 Ne	24,1	1734	XF 11850 DNe	22,9	28,5	2044
1x240	XF 12400 Ne	27,5	2285	XF 12400 DNe	26,1	31,7	2621
1x300	XF 13000 Ne	30,7	2838	XF 13000 DNe	29,1	34,9	3212
1x400	XF 14000 Ne	34,4	3665	XF 14000 DNe	33,0	39	4119
1x500	XF 15000 Ne	38,2	4605	XF 15000 DNe	36,6	42,8	5107
1x630	XF 16300 Ne	43,7	6108	XF 16300 DNe	41,7	48,3	6678
2x1	XF 0210 Ne	8,3	86	XF 0210 HNe	7,3	12,5	269
2x1,5	XF 0215 Ne	8,9	103	XF 0215 HNe	7,9	13,1	299
2x2,5	XF 0225 Ne	9,8	131	XF 0225 HNe	8,8	14	347
2x4	XF 0240 Ne	10,7	171	XF 0240 HNe	9,7	14,9	405
2x6	XF 0260 Ne	12	226	XF 0260 HNe	11,0	16,2	487
2x10	XF 2100 Ne	14,1	340	XF 2100 FNe	13,1	17,9	600
2x16	XF 2160 Ne	18,6	589	XF 2160 FNe	15,0	19,8	770
2x25	XF 2250 Ne	21,8	849	XF 2250 FNe	18,2	23	1065
2x35	XF 2350 Ne	23,8	1087	XF 2350 FNe	20,2	25	1326
2x50	XF 2500 Ne	27	1458	XF 2500 FNe	23,4	28,2	1733
2x70	XF 2700 Ne	31,4	2012	XF 2700 FNe	27,8	32,8	2350
2x95	XF 2950 Ne	36,2	2646	XF 2950 FNe	32,2	37,4	3019
2x120	XF 21200 Ne	39,6	3444	XF 21200 FNe	35,4	41,6	4131
2x150	XF 21500 Ne	45	4122	XF 21500 FNe	40,6	47,2	4928
2x185	XF 21850 Ne	49,2	4994	XF 21850 FNe	44,6	51,4	5876
2x240	XF 22400 Ne	56	6537	XF 22400 FNe	51,0	58,2	7543
2x300	XF 23000 Ne	62,8	8172	XF 23000 FNe	57,4	64,8	9271

Significado de las letras finales en los códigos de los cables armados.

Letra D: Doble fleje helicoidal de aluminio.

Letra F: Doble fleje helicoidal de acero cincado.

Letra H: Alambres dispuestos helicoidalmente de acero cincado.

**Unipolar o Multipolar - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1**

**Dimensiones y Pesos**

Cantidad de Conductores (N° x sección)	Estándar			Armados			
	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código	Diam. bajo armadura mm	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
3x1	XF 0310 Ne	8,7	97	XF 0310 HNe	7,7	12,9	290
3x1,5	XF 0315 Ne	9,4	120	XF 0315 HNe	8,4	13,6	326
3x2,5	XF 0325 Ne	10,3	154	XF 0325 HNe	9,3	14,5	379
3x4	XF 0340 Ne	11,3	206	XF 0340 HNe	10,3	15,5	452
3x6	XF 0360 Ne	12,7	277	XF 0360 HNe	11,7	16,9	552
3x10	XF 3100 Ne	15	427	XF 3100 FNe	14,0	18,8	700
3x16	XF 3160 Ne	19,6	722	XF 3160 FNe	16,0	20,8	915
3x25	XF 3250 Ne	23,1	1056	XF 3250 FNe	19,5	24,3	1287
3x35	XF 3350 Ne	25,3	1377	XF 3350 FNe	21,7	26,5	1632
3x50	XF 3500 Ne	28,7	1860	XF 3500 FNe	25,1	29,9	2154
3x70	XF 3700 Ne	34,1	2630	XF 3700 FNe	30,3	35,3	2981
3x95	XF 3950 Ne	38,6	3387	XF 3950 FNe	34,6	40	3805
3x120	XF 31200 Ne	42,2	4467	XF 31200 FNe	38,0	44,4	5223
3x150	XF 31500 Ne	48,7	5363	XF 31500 FNe	44,1	50,9	6235
3x185	XF 31850 Ne	52,7	6440	XF 31850 FNe	47,9	54,9	7387
3x240	XF 32400 Ne	60,5	8517	XF 32400 FNe	55,3	62,7	9604
3x300	XF 33000 Ne	67,3	10546	XF 33000 FNe	61,7	69,5	11758
4x1	XF 0410 Ne	9,4	114	XF 0410 HNe	8,4	13,6	320
4x1,5	XF 0415 Ne	10,1	140	XF 0415 HNe	9,1	14,3	361
4x2,5	XF 0425 Ne	11,2	184	XF 0425 HNe	10,2	15,4	428
4x4	XF 0440 Ne	12,3	251	XF 0440 HNe	11,3	16,5	516
4x6	XF 0460 Ne	13,9	341	XF 0460 HNe	12,9	18,1	639
4x10	XF 4100 Ne	16,4	527	XF 4100 FNe	15,4	20,2	826
4x16	XF 4160 Ne	21,3	884	XF 4160 FNe	17,7	22,5	1096
3x25+1x16	XF 2516 Ne	24,2	1198	XF 2516 FNe	20,6	25,4	1441
3x35+1x16	XF 3516 Ne	26	1501	XF 3516 FNe	22,4	27,2	1764
3x50+1x25	XF 5025 Ne	29,9	2069	XF 5025 FNe	26,3	31,3	2389
3x70+1x35	XF 7035 Ne	35,1	2898	XF 7035 FNe	31,3	36,5	3277
3x95+1x50	XF 9550 Ne	40,1	3791	XF 9550 FNe	35,9	42,1	4488
3x120+1x70	XF 12070 Ne	44,6	5079	XF 12070 FNe	40,2	46,8	5877
3x150+1x70	XF 15070 Ne	49,9	5878	XF 15070 FNe	45,3	52,1	6774
3x185+1x95	XF 18595 Ne	54,7	7177	XF 18595 FNe	49,7	56,9	8158
3x240+1x120	XF 240120 Ne	62,3	9495	XF 240120 FNe	56,9	64,5	10614
3x300+1x150	XF 300150 Ne	69,7	11691	XF 300150 FNe	63,9	71,7	12912

Significado de las letras finales en los códigos de los cables armados.

Letra D: Doble fleje helicoidal de aluminio.

Letra F: Doble fleje helicoidal de acero cincado.

Letra H: Alambres dispuestos helicoidalmente de acero cincado.