

Unipolar o Multipolar - PVC/PVC - 0,6/1kV - 70°C - IRAM 2178-1



NF COPERINT®
Multipolar clase 5 (PVC)



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: 70°C de servicio, 160°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: PVC.
Identificación:

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

Cubierta: PVC violeta, no propagante del incendio.

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.

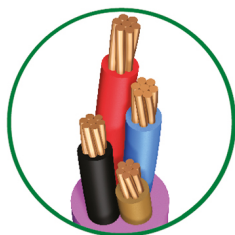
Unipolar o Multipolar - PVC/PVC - 0,6/1kV - 70°C - IRAM 2178-1

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/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres se puede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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



Alternativa Clase 2
(NT)

Características Eléctricas

Sección nominal mm ²	Resistencia eléctrica a 70°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	23,33	0,169	0,112	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1,5	15,91	0,159	0,104	14,4	18,1	15,3	27,6	27,6	23,8
2,5	9,55	0,147	0,097	20,0	24,7	20,9	37,1	37,1	32,3
4	5,92	0,143	0,097	26,6	33,3	28,5	47,5	48,5	41,8
6	3,95	0,133	0,091	34,2	41,8	35,2	59,9	61,8	52,3
10	2,29	0,123	0,084	47,5	58,0	49,4	79,8	83,6	70,3
16	1,45	0,116	0,080	62,7	77,9	66,5	102,6	106,4	90,3
25	0,933	0,112	0,080	94,1	97,9	83,6	133,0	136,8	116,9
35	0,663	0,108	0,078	117,8	122,6	104,5	159,6	164,4	139,7
50	0,462	0,105	0,077	143,5	149,2	126,4	186,2	196,7	164,4
70	0,326	0,101	0,074	186,2	191,9	161,5	229,9	241,3	200,5
95	0,247	0,099	0,074	227,1	232,8	196,7	275,5	290,7	241,3
120	0,194	0,097	0,072	265,1	270,8	228,0	313,5	332,5	275,5
150	0,156	0,096	0,072	307,8	313,5	263,2	351,5	373,4	308,8
185	0,129	0,096	0,072	352,5	358,2	301,2	398,1	422,8	350,6
240	0,0986	0,095	0,072	419,0	424,7	355,3	463,6	493,1	406,6
300	0,0802	0,094	0,071	485,5	490,2	410,4	525,4	557,7	459,8
400	0,0628	0,093	--	569,1	--	--	600,4	--	--
500	0,0516	0,092	--	651,7	--	--	695,4	--	--
630	0,0417	0,090	--	747,7	--	--	796,1	--	--

(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 - PVC/PVC - 0,6/1kV - 70°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	NF 0110	5,6	41	--	--	--	--
1x1,5	NF 0115	6	49	--	--	--	--
1x2,5	NF 0125	6,4	60	--	--	--	--
1x4	NF 0140	7,3	84	--	--	--	--
1x6	NF 0160	7,9	106	--	--	--	--
1x10	NF 1100	9	154	--	--	--	--
1x16	NF 1160	9,9	208	NF 1160 D	13,0	18,6	521
1x25	NF 1250	11,5	304	NF 1250 D	13,0	18,6	576
1x35	NF 1350	12,5	398	NF 1350 D	13,0	18,6	641
1x50	NF 1500	14,3	545	NF 1500 D	13,0	18,6	731
1x70	NF 1700	16,3	750	NF 1700 D	15,5	21,1	985
1x95	NF 1950	18,9	987	NF 1950 D	17,9	23,5	1245
1x120	NF 11200	20,3	1295	NF 11200 D	19,3	24,9	1571
1x150	NF 11500	23,1	1517	NF 11500 D	21,9	27,5	1815
1x185	NF 11850	25,1	1835	NF 11850 D	23,7	29,3	2144
1x240	NF 12400	28,7	2412	NF 12400 D	27,1	32,9	2762
1x300	NF 13000	32,1	2994	NF 13000 D	30,7	36,5	3402
1x400	NF 14000	35,8	3847	NF 14000 D	34,2	40,4	4318
1x500	NF 15000	39,6	4815	NF 15000 D	37,8	44,2	5333
1x630	NF 16300	44,5	6296	NF 16300 D	42,5	49,1	6876
2x1	NF 0210	8,7	97	NF 0210 H	7,7	12,9	290
2x1,5	NF 0215	9,3	116	NF 0215 H	8,3	13,5	320
2x2,5	NF 0225	10,2	146	NF 0225 H	9,2	14,4	369
2x4	NF 0240	11,9	208	NF 0240 H	10,9	16,1	467
2x6	NF 0260	13,2	268	NF 0260 H	12,2	17,4	554
2x10	NF 2100	15,3	389	NF 2100 F	14,3	19,1	671
2x16	NF 2160	19,8	652	NF 2160 F	16,2	21	846
2x25	NF 2250	23	927	NF 2250 F	19,4	24,2	1157
2x35	NF 2350	25	1172	NF 2350 F	21,4	26,2	1425
2x50	NF 2500	28,6	1585	NF 2500 F	25	29,8	1877
2x70	NF 2700	32,8	2158	NF 2700 F	29	34	2495
2x95	NF 2950	38,2	2875	NF 2950 F	34,2	39,6	3288
2x120	NF 21200	41,2	3650	NF 21200 F	37	43,4	4386
2x150	NF 21500	46,6	4372	NF 21500 F	42,2	48,8	5208
2x185	NF 21850	51	5296	NF 21850 F	46,2	53	6186
2x240	NF 22400	58,2	6934	NF 22400 F	53	60,2	7951
2x300	NF 23000	65,2	8644	NF 23000 F	59,8	67,4	9818

Unipolar o Multipolar - PVC/PVC - 0,6/1kV - 70°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	NF 0310	9,1	111	NF 0310 H	8,1	13,3	312
3x1,5	NF 0315	9,8	136	NF 0315 H	8,8	14	350
3x2,5	NF 0325	10,8	174	NF 0325 H	9,8	15	409
3x4	NF 0340	12,6	250	NF 0340 H	11,6	16,8	523
3x6	NF 0360	14	327	NF 0360 F	13,0	17,8	583
3x10	NF 3100	16,3	486	NF 3100 F	15,3	20,1	783
3x16	NF 3160	20,9	798	NF 3160 F	17,3	22,1	1005
3x25	NF 3250	24,4	1151	NF 3250 F	20,8	25,6	1396
3x35	NF 3350	26,6	1480	NF 3350 F	23,0	27,8	1750
3x50	NF 3500	30,4	2009	NF 3500 F	26,8	31,8	2335
3x70	NF 3700	35,6	2812	NF 3700 F	31,6	36,8	3178
3x95	NF 3950	40,9	3680	NF 3950 F	36,7	43,1	4412
3x120	NF 31200	44,2	4745	NF 31200 F	39,8	46,4	5535
3x150	NF 31500	50,4	5673	NF 31500 F	45,8	52,6	6578
3x185	NF 31850	54,7	6823	NF 31850 F	49,7	56,9	7803
3x240	NF 32400	62,8	8996	NF 32400 F	57,4	65	10125
3x300	NF 33000	70,1	11156	NF 33000 F	64,3	72,1	12386
4x1	NF 0410	9,9	133	NF 0410 H	8,9	14,1	350
4x1,5	NF 0415	10,6	161	NF 0415 H	9,6	14,8	392
4x2,5	NF 0425	11,7	208	NF 0425 H	10,7	15,9	461
4x4	NF 0440	13,8	306	NF 0440 H	12,8	18	601
4x6	NF 0460	15,3	400	NF 0460 F	14,3	19,1	679
4x10	NF 4100	17,9	602	NF 4100 F	16,9	21,7	926
4x16	NF 4160	22,8	978	NF 4160 F	19,2	24	1205
3x25+1x16	NF 2516	25,7	1309	NF 2516 F	22,1	26,9	1563
3x35+1x16	NF 3516	27,5	1619	NF 3516 F	23,9	28,7	1892
3x50+1x25	NF 5025	31,9	2248	NF 5025 F	28,1	33,1	2577
3x70+1x35	NF 7035	36,8	3103	NF 7035 F	32,8	38	3452
3x95+1x50	NF 9550	42,6	4117	NF 9550 F	38,2	44,6	4841
3x120+1x70	NF 12070	47	5430	NF 12070 F	42,4	49	5992
3x150+1x70	NF 15070	51,9	6244	NF 15070 F	47,1	54,1	7166
3x185+1x95	NF 18595	57	7622	NF 18595 F	51,8	59	8612
3x240+1x120	NF 240120	64,8	10032	NF 240120 F	59,2	66,8	11054
3x300+1x150	NF 300150	72,6	12358	NF 300150 F	66,6	74,6	13606

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.

**Multipolar - PVC/PVC - 0,6/1kV - IRAM 2178-1 - 70°C
Conductor de Tierra Ve/Am**



FC COPERINT®

Multipolar con tierra
Ve/Am clase 5 (PVC)



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: 70°C de servicio, 160°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: PVC.
Identificación:

- Tripolar: 
 - Tetrapolar: 
 - Pentapolar: 
- Cubierta: PVC violeta, no propagante del incendio.

Atributos Destacados



Conductor de Tierra



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.

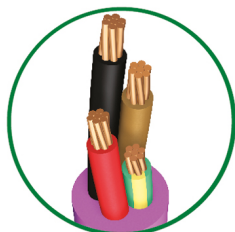
Instalación

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/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres sepuede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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

Multipolar - PVC/PVC - 0,6/1kV - IRAM 2178-1 - 70°C
Conductor de Tierra Ve/Am



Alternativa Clase 2
(NC)

Características Eléctricas

Sección nominal mm ²	Resistencia eléctrica a 70°C en CA.Ohm/km	Reactancia inductiva a 50hz Multipolares Ohm/km	Intensidad admisible en aire (1)	Intensidad admisible en tierra (2)
			3x (3) Amper	3x (3) Amper
1	23,33	0,112	N/A	N/A
1,5	15,91	0,104	15,3	23,8
2,5	9,55	0,097	20,9	32,3
4	5,92	0,097	28,5	41,8
6	3,95	0,091	35,2	52,3
10	2,29	0,084	49,4	70,3
16	1,45	0,080	66,5	90,3
25	0,933	0,080	83,6	116,9
35	0,663	0,078	104,5	139,7
50	0,462	0,077	126,4	164,4
70	0,326	0,074	161,5	200,5
95	0,247	0,074	196,7	241,3
120	0,194	0,072	228,0	275,5
150	0,156	0,072	263,2	308,8
185	0,129	0,072	301,2	350,6
240	0,0986	0,072	355,3	406,6
300	0,0802	0,071	410,4	459,8

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

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

(3)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.

Multipolar - PVC/PVC - 0,6/1kV - IRAM 2178-1 - 70°C
Conductor de Tierra Ve/Am

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	FC 0310	9,1	111	FC 0310 H	8,1	13,3	312
3x1,5	FC 0315	9,8	136	FC 0315 H	8,8	14	350
3x2,5	FC 0325	10,8	174	FC 0325 H	9,8	15	409
3x4	FC 0340	12,6	250	FC 0340 H	11,6	16,8	523
3x6	FC 0360	14	327	FC 0360 F	13	17,8	583
3x10	FC 3100	16,3	486	FC 3100 F	15,3	20,1	783
3x16	FC 3160	20,9	798	FC 3160 F	17,3	22,1	1005
3x25	FC 3250	24,4	1151	FC 3250 F	20,8	25,6	1396
3x35	FC 3350	26,6	1480	FC 3350 F	23	27,8	1750
3x50	FC 3500	30,4	2009	FC 3500 F	26,8	31,8	2335
3x70	FC 3700	35,6	2812	FC 3700 F	31,6	36,8	3178
3x95	FC 3950	40,9	3680	FC 3950 F	36,7	43,1	4412
3x120	FC 31200	44,2	4745	FC 31200 F	39,8	46,4	5535
3x150	FC 31500	50,4	5673	FC 31500 F	45,8	52,6	6578
3x185	FC 31850	54,7	6823	FC 31850 F	49,7	56,9	7803
3x240	FC 32400	62,8	8996	FC 32400 F	57,4	65	10125
3x300	FC 33000	70,1	11156	FC 33000 F	64,3	72,1	12386

Multipolar - PVC/PVC - 0,6/1kV - IRAM 2178-1 - 70°C Conductor de Tierra Ve/Am

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
4x1	FC 0410	9,9	133	FC 0410 H	8,9	14,1	350
4x1,5	FC 0415	10,6	161	FC 0415 H	9,6	14,8	392
4x2,5	FC 0425	11,7	208	FC 0425 H	10,7	15,9	461
4x4	FC 0440	13,8	306	FC 0440 H	12,8	18	601
4x6	FC 0460	15,3	400	FC 0460 F	14,3	19,1	679
4x10	FC 4100	17,9	602	FC 4100 F	16,9	21,7	926
4x16	FC 4160	22,8	978	FC 4160 F	19,2	24	1205
3x25+1x16	FC 2516	25,7	1309	FC 2516 F	22,1	26,9	1563
3x35+1x16	FC 3516	27,5	1619	FC 3516 F	23,9	28,7	1892
3x50+1x25	FC 5025	31,9	2248	FC 5025 F	28,1	33,1	2577
3x70+1x35	FC 7035	36,8	3103	FC 7035 F	32,8	38	3452
3x95+1x50	FC 9550	42,6	4117	FC 9550 F	38,2	44,6	4841
3x120+1x70	FC 12070	47	5430	FC 12070 F	42,4	49	5992
3x150+1x70	FC 15070	51,9	6244	FC 15070 F	47,1	54,1	7166
3x185+1x95	FC 18595	57	7622	FC 18595 F	51,8	59	8612
3x240+1x120	FC 240120	64,8	10032	FC 240120 F	59,2	66,8	11054
3x300+1x150	FC 300150	72,6	12358	FC 300150 F	66,6	74,6	13606
5x1	FC 0510	10,7	154	FC 0510 H	9,7	14,9	387
5x1,5	FC 0515	11,5	189	FC 0515 H	10,5	15,7	437
5x2,5	FC 0525	12,7	245	FC 0525 H	11,7	16,9	518
5x4	FC 0540	15	361	FC 0540 F	14	18,8	633
5x6	FC 0560	16,8	479	FC 0560 F	15,8	20,6	783
5x10	FC 5100	19,6	720	FC 5100 F	18,6	23,4	1075
5x16	FC 5160	24,8	1163	FC 5160 F	21,2	26	1413
5x25	FC 5250	29,1	1697	FC 5250 F	25,5	30,3	1995
5x35	FC 5350	32	2221	FC 5350 F	28,2	33,2	2549
5x50	FC 5500	37,5	3099	FC 5500 F	33,5	38,9	3503
5x70	FC 5700	43,3	4281	FC 5700 F	38,9	45,5	5053
5x95	FC 5950	50,5	5677	FC 5950 F	45,7	52,5	6558
5x120	FC 51200	54,5	7364	FC 51200 F	49,5	56,7	8341
5x150	FC 51500	62,3	8762	FC 51500 F	56,9	64,5	9882
5x185	FC 51850	67,6	10550	FC 51850 F	61,8	69,6	11733
5x240	FC 52400	77,2	13826	FC 52400 F	71	79,4	15216
5x300	FC 53000	86,6	17218	FC 53000 F	80	88,8	18781

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

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



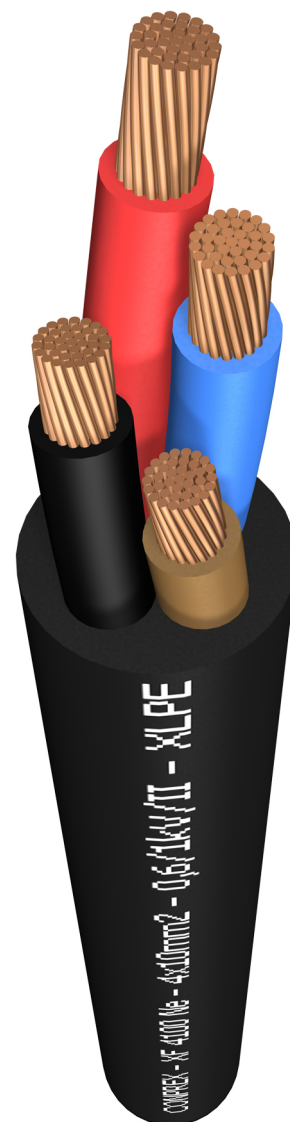
No propagación de incendio

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)



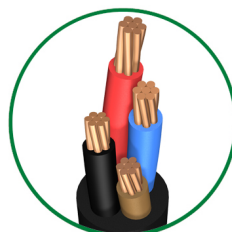
Unipolar o Multipolar - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1

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/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres sepuede usar 10daN/mm² 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 ²	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.

Multipolar - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1 Conductor de Tierra Ve/Am

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, 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:

- Tripolar:



- Tetrapolar:



- Pentapolar:



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



Conductor de Tierra



Cuerdas Flexibles



Instalación Industrial



Marcación Secuencial



No propagación de incendio

Opcionales

Armadura: 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.



FF CONPREX®

FF CONPREX®
Multipolar c/tierra Ve/Am
clase 5 (XLPE)



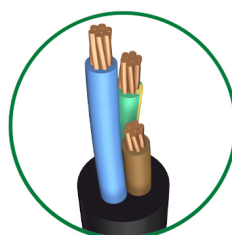
**Multipolar - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1
Conductor de Tierra Ve/Am**

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/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres sepuede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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



Alternativa Clase 2
(XC)

Características eléctricas

Sección nominal mm ²	Resistencia eléctrica a 90°C en CA. Ohm/km	Reactancia inductiva a 50hz Multipolares Ohm/km	Intensidad admisible en aire (1)	Intensidad admisible en tierra (2)
			3x (3) Amper	3x(3)Amper
1	24,86	0,107	N/A	N/A
1.5	16,96	0,100	20,0	27,6
2.5	10,18	0,093	27,6	37,1
4	6,31	0,088	36,1	48,5
6	4,21	0,083	46,6	60,8
10	2,44	0,078	64,6	82,7
16	1,54	0,075	86,5	107,4
25	0,995	0,075	109,3	140,6
35	0,707	0,073	136,8	168,2
50	0,493	0,073	166,3	198,6
70	0,348	0,071	212,8	243,2
95	0,264	0,070	257,5	292,6
120	0,207	0,070	299,3	333,5
150	0,166	0,070	344,9	373,4
185	0,137	0,070	394,3	424,7
240	0,105	0,069	464,6	493,1
300	0,0853	0,069	536,8	558,6

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

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

(3) 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.

**Multipolar - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1
Conductor de Tierra Ve/Am**

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	FF 0310 Ne	8,7	97	FF 0310 HNe	7,7	12,9	290
3x1,5	FF 0315 Ne	9,4	120	FF 0315 HNe	8,4	13,6	326
3x2,5	FF 0325 Ne	10,3	154	FF 0325 HNe	9,3	14,5	379
3x4	FF 0340 Ne	11,3	206	FF 0340 HNe	10,3	15,5	452
3x6	FF 0360 Ne	12,7	277	FF 0360 HNe	11,7	16,9	552
3x10	FF 3100 Ne	15	427	FF 3100 FNe	14	18,8	700
3x16	FF 3160 Ne	19,6	722	FF 3160 FNe	16	20,8	915
3x25	FF 3250 Ne	23,1	1056	FF 3250 FNe	19,5	24,3	1287
3x35	FF 3350 Ne	25,3	1377	FF 3350 FNe	21,7	26,5	1632
3x50	FF 3500 Ne	28,7	1860	FF 3500 FNe	25,1	29,9	2154
3x70	FF 3700 Ne	34,1	2630	FF 3700 FNe	30,3	35,3	2981
3x95	FF 3950 Ne	38,6	3387	FF 3950 FNe	34,6	40	3805
3x120	FF 31200 Ne	42,2	4467	FF 31200 FNe	38	44,4	5223
3x150	FF 31500 Ne	48,7	5363	FF 31500 FNe	44,1	50,9	6235
3x185	FF 31850 Ne	52,7	6440	FF 31850 FNe	47,9	54,9	7387
3x240	FF 32400 Ne	60,5	8517	FF 32400 FNe	55,3	62,7	9604
3x300	FF 33000 Ne	67,3	10546	FF 33000 FNe	61,7	69,5	11758
4x1	FF 0410 Ne	9,4	114	FF 0410 HNe	8,4	13,6	320
4x1,5	FF 0415 Ne	10,1	140	FF 0415 HNe	9,1	14,3	361
4x2,5	FF 0425 Ne	11,2	184	FF 0425 HNe	10,2	15,4	428
4x4	FF 0440 Ne	12,3	251	FF 0440 HNe	11,3	16,5	516
4x6	FF 0460 Ne	13,9	341	FF 0460 HNe	12,9	18,1	639
4x10	FF 4100 Ne	16,4	527	FF 4100 FNe	15,4	20,2	826
4x16	FF 4160 Ne	21,3	884	FF 4160 FNe	17,7	22,5	1096

Significado de las letras finales en los códigos de los cables armados. Letra F : Doble fleje helicoidal de acero cincado. Letra H : Alambres dispuestos helicoidalmente de acero cincado.

**Multipolar - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1
Conductor de Tierra Ve/Am**

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
3x25+1x16	FF 2516 Ne	24,2	1198	FF 2516 FNe	20,6	25,4	1441
3x35+1x16	FF 3516 Ne	26	1501	FF 3516 FNe	22,4	27,2	1764
3x50+1x25	FF 5025 Ne	29,9	2069	FF 5025 FNe	26,3	31,3	2389
3x70+1x35	FF 7035 Ne	35,1	2898	FF 7035 FNe	31,3	36,5	3277
3x95+1x50	FF 9550 Ne	40,1	3791	FF 9550 FNe	35,9	42,1	4488
3x120+1x70	FF 12070 Ne	44,6	5079	FF 12070 FNe	40,2	46,8	5877
3x150+1x70	FF 15070 Ne	49,9	5878	FF 15070 FNe	45,3	52,1	6774
3x185+1x95	FF 18595 Ne	54,7	7177	FF 18595 FNe	49,7	56,9	8158
3x240+1x120	FF 240120 Ne	62,3	9495	FF 240120 FNe	56,9	64,5	10614
3x300+1x150	FF 300150 Ne	69,7	11691	FF 300150 FNe	63,9	71,7	12912
5x1	FF 0510 Ne	10,1	131	FF 0510 HNe	9,1	14,3	352
5x1,5	FF 0515 Ne	11	165	FF 0515 HNe	10	15,2	403
5x2,5	FF 0525 Ne	12,2	218	FF 0525 HNe	11,2	16,4	481
5x4	FF 0540 Ne	13,4	297	FF 0540 HNe	12,4	17,6	585
5x6	FF 0560 Ne	15,2	407	FF 0560 FNe	14,2	19	683
5x10	FF 5100 Ne	18	635	FF 5100 FNe	17	21,8	960
5x16	FF 5160 Ne	23,2	1056	FF 5160 FNe	19,6	24,4	1288
5x25	FF 5250 Ne	27,5	1562	FF 5250 FNe	23,9	28,7	1841
5x35	FF 5350 Ne	30,2	2058	FF 5350 FNe	26,6	31,6	2382
5x50	FF 5500 Ne	35,3	2873	FF 5500 FNe	31,3	36,5	3236
5x70	FF 5700 Ne	41,4	4004	FF 5700 FNe	37,2	43,6	4744
5x95	FF 5950 Ne	47,6	5235	FF 5950 FNe	43	49,6	6065
5x120	FF 51200 Ne	52,2	6967	FF 51200 FNe	47,4	54,4	7903
5x150	FF 51500 Ne	59,6	8210	FF 51500 FNe	54,4	61,8	9280
5x185	FF 51850 Ne	65,2	9982	FF 51850 FNe	59,6	67,4	11154
5x240	FF 52400 Ne	74,3	13102	FF 52400 FNe	68,3	76,5	14439
5x300	FF 53000 Ne	83,2	16323	FF 53000 FNe	76,8	85,4	17823

Significado de las letras finales en los códigos de los cables armados. Letra F : Doble fleje helicoidal de acero cincado. Letra H : Alambres dispuestos helicoidalmente de acero cincado.

**Unipolar o Multipolar - PVC/PVC - 0,6/1kV - 70°C - IRAM 2178-1
Blindado con cinta de Cobre Corrugado**

Aplicaciones

Redes fijas de distribución de energía en subestaciones de alta tensión y para accionamiento de motores con frecuencia variable. Apto para instalaciones aéreas en bandeja, enterrados en ductos o directamente enterrados.

Características

- Temperatura máxima: 70°C de servicio, 160°C de cortocircuito.
- Tensión nominal: 600/1000 Volt CA, máxima 1200 Volt / 1500 Volt CC.
- Norma constructiva: IEC 60502-1 / IRAM 2178-1 / HN 33-S-34.
- Norma de Fuego: IEC 60332-3-24 / IRAM NM IEC 60332-3-24 - No propagación de incendio.
- EMC: Impedancia de transferencia menor a 2 ohm/km hasta 1 MHz (según Normas IRAM 63020, HN 33-S-34).
- Norma de conductores: IEC 60228 / IRAM NM 280.

Consultar en Apéndice Técnico Impedancia de transferencia

Descripción

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación clase 5.
Aislación: PVC.
Identificación:

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

Blindaje: cinta de cobre corrugada longitudinal solapada.
Cubierta: PVC violeta, no propagante del incendio.

Atributos Destacados



Instalación Industrial



Marcación Secuencial



No propagación de incendio



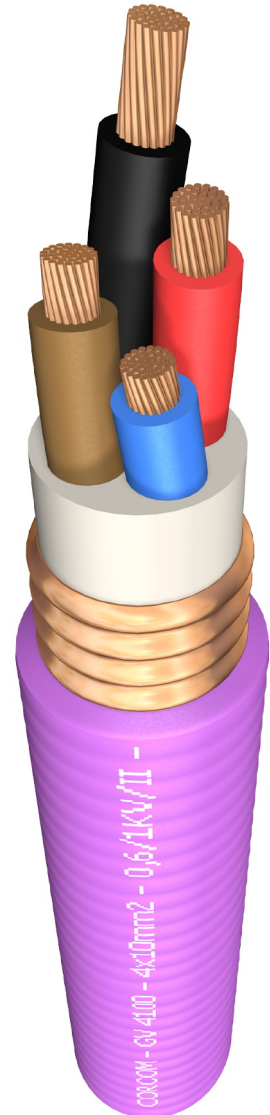
Protección interferencias electromagnéticas

Opcionales

Armadura: 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.
Aislación: pueden ser provistos con aislación de XLPE.



GV CORCOM®
Multipolar clase 5 con pantalla de cobre



**Unipolar o Multipolar - PVC/PVC - 0,6/1kV - 70°C - IRAM 2178-1
Blindado con cinta de Cobre Corrugado**

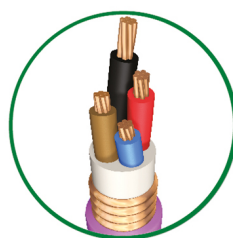
Instalación

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/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres sepuede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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

Ver nota técnica N°9: "Montaje de cables con Pantalla de Cobre Corrugado"



Alternativa Clase 2
(GN)

**Unipolar o Multipolar - PVC/PVC - 0,6/1kV - 70°C - IRAM 2178-1
Blindado con cinta de Cobre Corrugado**

Características eléctricas

Sección nominal mm ²	Resistencia eléctrica a 70°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	23,33	0,169	0,112	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1,5	15,91	0,159	0,104	14,4	18,1	15,3	27,6	27,6	23,8
2,5	9,55	0,147	0,097	20,0	24,7	20,9	37,1	37,1	32,3
4	5,92	0,143	0,097	26,6	33,3	28,5	47,5	48,5	41,8
6	3,95	0,133	0,091	34,2	41,8	35,2	59,9	61,8	52,3
10	2,29	0,123	0,084	47,5	58,0	49,4	79,8	83,6	70,3
16	1,45	0,116	0,080	62,7	77,9	66,5	102,6	106,4	90,3
25	0,933	0,112	0,080	94,1	97,9	83,6	133,0	136,8	116,9
35	0,663	0,108	0,078	117,8	122,6	104,5	159,6	164,4	139,7
50	0,462	0,105	0,077	143,5	149,2	126,4	186,2	196,7	164,4
70	0,326	0,101	0,074	186,2	191,9	161,5	229,9	241,3	200,5
95	0,247	0,099	0,074	227,1	232,8	196,7	275,5	290,7	241,3
120	0,194	0,097	0,072	265,1	270,8	228,0	313,5	332,5	275,5
150	0,156	0,096	0,072	307,8	313,5	263,2	351,5	373,4	308,8
185	0,129	0,096	0,072	352,5	358,2	301,2	398,1	422,8	350,6
240	0,0986	0,095	0,072	419,0	424,7	355,3	463,6	493,1	406,6
300	0,0802	0,094	0,071	485,5	490,2	410,4	525,4	557,7	459,8
400	0,0628	0,093	--	569,1	--	--	600,4	--	--
500	0,0516	0,092	--	651,7	--	--	695,4	--	--
630	0,0417	0,090	--	747,7	--	--	796,1	--	--

(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 - PVC/PVC - 0,6/1kV - 70°C - IRAM 2178-1
Blindado con cinta de Cobre Corrugado**

Dimensiones y Pesos

Cantidad de Conductores (N° x sección)	Código	Diam. bajo blindaje mm	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Conductores x sección N° x mm²	Código	Diam. bajo blindaje mm	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
1x1	GV 0110	8,7	14,6	289	2x300	GV 23000	59,5	67,6	9054
1x1,5	GV 0115	8,7	14,6	292	3x1	GV 0310	8,7	14,6	300
1x2,5	GV 0125	8,7	14,6	297	3x1,5	GV 0315	8,7	14,6	310
1x4	GV 0140	8,7	14,6	306	3x2,5	GV 0325	9,7	15,6	355
1x6	GV 0160	8,7	14,6	318	3x4	GV 0340	11,7	17,6	450
1x10	GV 1100	8,7	14,6	344	3x6	GV 0360	12,7	18,6	522
1x16	GV 1160	9,7	15,6	409	3x10	GV 3100	15,7	21,6	728
1x25	GV 1250	10,7	16,6	496	3x16	GV 3160	17,7	23,6	929
1x35	GV 1350	11,7	17,6	597	3x25	GV 3250	20,7	26,6	1258
1x50	GV 1500	13,7	19,6	765	3x35	GV 3350	23,7	29,6	1645
1x70	GV 1700	15,7	21,6	986	3x50	GV 3500	27,7	33,8	2223
1x95	GV 1950	18,7	24,6	1263	3x70	GV 3700	31,7	38,0	2970
1x120	GV 11200	19,7	25,6	1562	3x95	GV 3950	37,7	44,2	4069
1x150	GV 11500	22,7	28,6	1816	3x120	GV 31200	41,7	48,4	5274
1x185	GV 11850	23,7	29,6	2091	3x150	GV 31500	47,5	54,8	6273
1x240	GV 12400	27,7	33,6	2732	3x185	GV 31850	50,5	58,0	7297
1x300	GV 13000	30,7	36,8	3327	3x240	GV 32400	58,5	66,4	9589
2x1	GV 0210	8,7	14,6	295	4x1	GV 0410	8,7	14,6	304
2x1,5	GV 0215	8,7	14,6	302	4x1,5	GV 0415	9,7	15,6	346
2x2,5	GV 0225	9,7	15,6	341	4x2,5	GV 0425	10,7	16,6	397
2x4	GV 0240	10,7	16,6	394	4x4	GV 0440	12,7	18,6	506
2x6	GV 0260	12,7	18,6	489	4x6	GV 0460	14,7	20,6	631
2x10	GV 2100	14,7	20,6	624	4x10	GV 4100	16,7	22,6	826
2x16	GV 2160	16,7	22,6	787	4x16	GV 4160	19,7	25,6	1118
2x25	GV 2250	19,7	25,6	1055	3x25+1x16	GV 2516	22,7	28,6	1458
2x35	GV 2350	21,7	27,6	1303	3x35+1x16	GV 3516	24,7	30,6	1792
2x50	GV 2500	25,7	31,6	1759	3x50+1x25	GV 5025	28,7	34,8	2428
2x70	GV 2700	29,7	35,8	2355	3x70+1x35	GV 7035	33,7	40	3447
2x95	GV 2950	35,7	42,2	3298	3x95+1x50	GV 9550	39,7	46,4	4563
2x120	GV 21200	37,7	44,4	4029	3x120+1x70	GV 12070	42,7	49,6	5787
2x150	GV 21500	42,7	49,6	4772	3x150+1x70	GV 15070	47,5	54,8	6661
2x185	GV 21850	47,5	54,8	5824	3x185+1x95	GV 18595	53,5	61,2	8252
2x240	GV 22400	53,5	61,2	7398	3x240+1x120	GV 240120	59,5	67,6	10506

Tripolar blindado (VFD) - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1 Conductor concéntrico de Cobre

Aplicaciones

Alimentación de motores con variadores de frecuencia. (VDF)

Características

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

Tensión nominal: 600/1000 Volt CA, máxima 1200 Volt / 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:

- Tripolar: 

Bindaje: Conductor concéntrico de alambres de cobre más una cinta de cobre con solapamiento adecuado y cobertura del 100%. La sección del blindaje está indicada en la tabla adjunta.

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



Doble Blindaje



Instalación Industrial



No propagación de incendio



Protección interferencias electromagnéticas



Resistente al aceite mineral

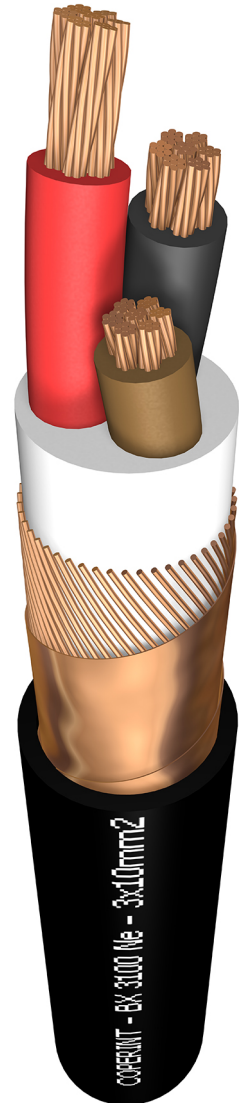
Opcionales

Armadura: Alambres helicoidales o doble fleje helicoidal de acero cincado.

Alternativas

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

Aislación: pueden ser provistos con aislación de PVC (Código BW).



BX COPERINT®
Tripolar blindado para motores



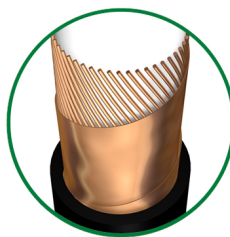
**Tripolar blindado (VFD) - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1
Conductor concéntrico de Cobre**

Instalación

Montaje: Radio mínimo de curvatura igual a 12 x diámetro exterior del cable.

Tracción máxima: 5daN/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres se puede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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



Doble blindaje

Características eléctricas

Sección nominal mm ²	Sección nominal Cond. Concéntrico mm ²	Resistencia eléctrica a 90°C en CA. Ohm/km	Resistencia eléctrica Blindaje a 90°C en CA. Ohm/km	Reactancia inductiva a 50Hz Multipolares Ohm/km	Intensidad admisible en aire (1) 3x Amper	Intensidad admisible en tierra (2) 3x Amper
1	6	24,86	4,21	0,107	N/A	N/A
1,5	6	16,96	4,21	0,100	20,0	27,6
2,5	6	10,18	4,21	0,093	27,6	37,1
4	6	6,31	4,21	0,088	36,1	48,5
6	6	4,21	4,21	0,083	46,6	60,8
10	10	2,44	2,44	0,078	64,6	82,7
16	16	1,54	1,54	0,075	86,5	107,4
25	16	0,995	1,54	0,075	109,3	140,6
35	16	0,707	1,54	0,073	136,8	168,2
50	25	0,493	0,995	0,073	166,3	198,6
70	35	0,348	0,707	0,071	212,8	243,2
95	50	0,264	0,493	0,070	257,5	292,6
120	70	0,207	0,348	0,070	299,3	333,5
150	70	0,166	0,348	0,070	344,9	373,4
185	95	0,137	0,264	0,070	394,3	424,7
240	120	0,105	0,207	0,069	464,6	493,1
300	150	0,0853	0,166	0,069	536,8	558,6

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

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

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.

**Tripolar blindado (VFD) - XLPE/PVC - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 2178-1
Conductor concéntrico de Cobre****Dimensiones y Pesos**

Cantidad de Conductores (N° x sección)	Código	Diam. bajo armadura mm	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
3x1	BX 0310 Ne	7,7	12,7	233
3x1,5	BX 0315 Ne	8,4	13,4	259
3x2,5	BX 0325 Ne	9,3	14,3	300
3x4	BX 0340 Ne	10,3	15,3	359
3x6	BX 0360 Ne	11,7	16,7	443
3x10	BX 3100 Ne	14,0	19,0	646
3x16	BX 3160 Ne	16,0	21,0	892
3x25	BX 3250 Ne	19,5	24,5	1230
3x35	BX 3350 Ne	21,7	26,7	1553
3x50	BX 3500 Ne	25,1	30,1	2118
3x70	BX 3700 Ne	30,3	35,7	2997
3x95	BX 3950 Ne	34,6	41,3	3909
3x120	BX 31200 Ne	38,0	44,9	5174
3x150	BX 31500 Ne	44,1	51,4	6085
3x185	BX 31850 Ne	47,9	55,4	7387
3x240	BX 32400 Ne	55,3	63,2	9697
3x300	BX 33000 Ne	61,7	70,0	12009

Unipolar - 500 Volt - 70°C - IRAM 2214 Protección Catódica

Aplicaciones

Estos cables están diseñados para ser usados en instalaciones de superficies en terrenos naturales y pozos profundos. Este tipo de cable se utiliza para conectar las cañerías de transporte de fluidos al ánodo de sacrificio para protegerlos de la corrosión galvánica.

Características

Temperatura máxima: 70°C de servicio en el conductor y -10°C en el lugar de instalación.

Tensión nominal: 500 Volt CA.

Norma constructiva: IRAM 2214.

Norma de conductores: IEC 60228 / IRAM NM 280.

Descripción

TIPO A

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación clase 5.

Aislación: PVC.

Identificación: ■

Cubierta: PVC color negro, no propagante del incendio.

TIPO B

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación clase 5.

Aislación: PEBD color negro (Polietileno de baja densidad y alto peso molecular).

Identificación: ■

TIPO KP (IRAM 2214 en lo aplicable).

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación clase 5.

Aislación: PDVF (Kynar).

Identificación: □ (transparente).

Cubierta: PEBD color negro (Polietileno de baja densidad y alto peso molecular).

Alternativas

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

Instalación

Montaje: Radio mínimo de curvatura igual a 7 x diámetro exterior del cable.

Tracción máxima: 5daN/mm² aplicados sobre los conductores de cobre.

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



CP 1250®

Para protección catódica

Unipolar - 500 Volt - 70°C - IRAM 2214
Protección Catódica

Dimensiones y Pesos

Cantidad de Conductores (N° x sección)	Resist. eléctrica a 70°C en CA. Ohm/km	TIPO A			TIPO B			TIPO KP		
		Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
1x2,5	9,55	CPA 0125	6,2	59	CPB 0125	7,6	59	CPKP 0125	5,8	46
1x4	5,92	CPA 0140	6,9	79	CPB 0140	8,05	75	CPKP 0140	6,3	62
1x6	3,95	CPA 0160	7,5	101	CPB 0160	8,7	96	CPKP 0160	6,9	82
1x10	2,29	CPA 1100	9	158	CPB 1100	9,75	142	CPKP 1100	8,5	135
1x16	1,45	CPA 1160	9,9	217	CPB 1160	10,7	198	CPKP 1160	9,9	207
1x25	0,933	CPA 1250	11,5	316	CPB 1250	11,9	282	CPKP 1250	11,5	306
1x35	0,663	CPA 1350	12,5	409	CPB 1350	12,9	372	CPKP 1350	12,5	403
1x50	0,462	CPA 1500	14,3	563	CPB 1500	14,3	508	CPKP 1500	14,3	563
1x70	0,326	CPA 1700	16,7	779	CPB 1700	16,3	699	CPKP 1700	16,7	779
1x95	0,247	CPA 1950	19,1	1009	CPB 1950	18,3	901	CPKP 1950	19,1	1022
1x120	0,194	CPA 11200	20,5	1249	CPB 11200	19,7	1129	CPKP 11200	20,5	1266

**Unipolar o Multipolar - 0,6/1kV - 90°C - IEC 60502-1 - IRAM 62266
Resistente al Fuego**



RP FUEGAR®

Multipolar resistente al fuego



Aplicaciones

Circuitos de iluminación de emergencia, circuitos de ventilación, bombas de agua. Uso: Mantener la integridad eléctrica en presencia de fuego directo en lugares como destilerías, petroquímicas, astilleros, etc.

Características

- Temperatura máxima: 90°C de servicio, 130°C de sobrecarga, 250°C de cortocircuito.
- Tensión nominal: 600/1000 Volt CA, máxima 1200 Volt / 1500 Volt CC.
- Norma constructiva: IEC 60502-1 / IRAM 62266
- Norma de fuego: IEC 60332-3-24 / IRAM NM IEC 60332-3-24 - No propagación de incendio.
- Norma de resistencia al fuego: IEC 60331-21 (750°C aplicados durante 90 minutos). Opcionales: IEC 60331-1/2 (830°C) / BS6387 CWZ (950°C) Ver Alternativas: Integridad de circuito aumentada.
- Norma de halógenos: IEC 60754-1/2 - Ausencia de halógenos.
- Norma de humos: IEC 61034 - Transparencia de humos.
- Norma de toxicidad: NES 713 / CEI 20-37 - Ausencia de tóxicos.
- Norma de conductores: IEC 60228 / IRAM NM 280.

Descripción

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación clase 5.
Aislación: Cinta de Mica + XLPE (Polietileno reticulado).
Identificación:

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

Cubierta: LSZH-HFFR (Low Smoke Zero Halogen - Halogen Free Flame Retardant), color naranja.

Atributos Destacados



Bajas Humos



Espacios Públicos Cerrados



Instalación Industrial



Libre de Halógenos



No propagación de incendio



Resistente al fuego

Opcionales

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

Unipolar o Multipolar - 0,6/1kV - 90°C - IEC 60502-1 - IRAM 62266 Resistente al Fuego

Alternativas

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

Identificación: Uno de los conductores de cada cable aislado en color verde/amarillo. Usar otros colores para identificarlos como por ejemplo el negro, gris, blanco, naranja, etc.

Integridad de circuito aumentada: Se trata de un diseño especial para el cumplimiento de ensayos de fuego más severos. Con la construcción especial se cumplen las siguientes normas y ensayos:

Norma BS 6387:

Categoría C: Fuego directo por 3 horas a **950°C**.

Categoría W: Fuego directo por 15 minutos a **650°C** + Spray de agua posterior por 15 minutos.

Categoría Z: Fuego directo por 15 minutos a **950°C** + golpes cada 30 segundos sobre el bastidor que sostiene el cable.

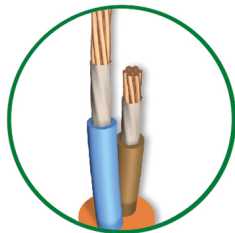
Norma IEC 60331-1/2: Fuego directo por 2 horas a **830°C** + golpes cada 5 minutos sobre el bastidor que sostiene el cable.

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/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres se puede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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



Aislación MICA -
XLPE

**Unipolar o Multipolar - 0,6/1kV - 90°C - IEC 60502-1 - IRAM 62266
Resistente al Fuego**

Características eléctricas

Sección nominal mm ²	Resistencia eléctrica 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 sí.

(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 - 0,6/1kV - 90°C - IEC 60502-1 - IRAM 62266
Resistente al Fuego**

Dimensiones y Pesos

Cantidad de Conductores (N° x sección)	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Conductores x sección N° x mm²	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
1x1	RP 0110	6,2	47	2x300	RP 23000	64,4	8341
1x1,5	RP 0115	6,5	54	3x1	RP 0310	10,4	132
1x2,5	RP 0125	7,0	66	3x1,5	RP 0315	11,1	158
1x4	RP 0140	7,4	82	3x2,5	RP 0325	12,0	195
1x6	RP 0160	8,1	106	3x4	RP 0340	13,0	252
1x10	RP 1100	9,1	151	3x6	RP 0360	14,4	329
1x16	RP 1160	10,1	208	3x10	RP 3100	16,7	486
1x25	RP 1250	11,7	301	3x16	RP 3160	21,3	800
1x35	RP 1350	12,7	393	3x25	RP 3250	24,8	1147
1x50	RP 1500	14,3	532	3x35	RP 3350	26,9	1469
1x70	RP 1700	16,5	732	3x50	RP 3500	30,4	1968
1x95	RP 1950	18,7	943	3x70	RP 3700	35,7	2744
1x120	RP 11200	20,3	1259	3x95	RP 3950	40,3	3518
1x150	RP 11500	23,1	1464	3x120	RP 31200	43,9	4606
1x185	RP 11850	24,9	1762	3x150	RP 31500	50,3	5502
1x240	RP 12400	28,3	2311	3x185	RP 31850	54,4	6596
1x300	RP 13000	31,5	2862	3x240	RP 32400	62,1	8667
1x400	RP 14000	35,2	3685	3x300	RP 33000	69,0	10711
1x500	RP 15000	39,0	4619	4x1	RP 0410	11,3	155
1x630	RP 16300	44,5	6110	4x1,5	RP 0415	12,0	184
2x1	RP 0210	9,9	117	4x2,5	RP 0425	13,1	233
2x1,5	RP 0215	10,5	137	4x4	RP 0440	14,2	304
2x2,5	RP 0225	11,4	168	4x6	RP 0460	15,8	402
2x4	RP 0240	12,3	212	4x10	RP 4100	18,3	598
2x6	RP 0260	13,6	272	4x16	RP 4160	23,2	977
2x10	RP 2100	15,7	394	3x25+1x16	RP 2516	26,1	1301
2x16	RP 2160	20,2	660	3x35+1x16	RP 3516	27,9	1609
2x25	RP 2250	23,4	931	3x50+1x25	RP 5025	31,8	2190
2x35	RP 2350	25,4	1177	3x70+1x35	RP 7035	37,0	3034
2x50	RP 2500	28,6	1558	3x95+1x50	RP 9550	42,0	3939
2x70	RP 2700	33,0	2123	3x120+1x70	RP 12070	46,4	5232
2x95	RP 2950	37,8	2770	3x150+1x70	RP 15070	51,8	6044
2x120	RP 21200	41,2	3576	3x185+1x95	RP 18595	56,6	7351
2x150	RP 21500	46,6	4266	3x240+1x120	RP 240120	64,2	9675
2x185	RP 21850	50,8	5146	3x300+1x150	RP 300150	71,6	11871
2x240	RP 22400	57,6	6699	---	---	---	---



EF®

Multipolar clase 5 (LSZH)



Unipolar o Multipolar - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 62266 Libre de halógenos (LSZH-HFFR)

Aplicaciones

Instalaciones en espacios cerrados con importante afluencia de público (Estaciones de trenes subterráneos, aeropuertos, hospitales, teatros, salas de cine, shopping, túneles de minas, túneles, entre otros).

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 / 1500 Volt CC.

Norma constructiva: IEC 60502-1 / IRAM 62266.

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

Norma de halógenos: IEC 60754-1/2 - Ausencia de halógenos.

Norma de humos: IEC 61034 - Transparencia de humos.

Norma de toxicidad: NES 713 / CEI 20-37 - Ausencia de tóxicos.


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: LSZH-HFFR (Low Smoke Zero Halogen - Halogen Free Flame Retardant), color negro.

Atributos Destacados



Bajos Humos



Cuerdas Flexibles



Espacios Públicos Cerrados



Libre de Halógenos



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.

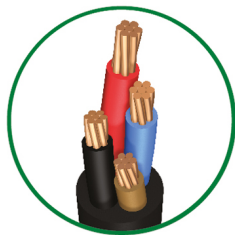
Unipolar o Multipolar - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 62266 Libre de halógenos (LSZH-HFFR)

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/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres se puede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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



Alternativa Clase 2
(EP)

Características eléctricas

Sección nominal mm ²	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 sí.

(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 - 0,6/1kV - 90°C - IRAM 62266
Libre de halógenos (LSZH-HFFR)**

Dimensiones y Pesos

Cantidad de Conductores (N° x sección)	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Conductores x sección N° x mm ²	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
1x1	EF 0110	5,4	38	2x300	EF 23000	62,8	8194
1x1,5	EF 0115	5,8	46	3x1	EF 0310	8,7	101
1x2,5	EF 0125	6,2	57	3x1,5	EF 0315	9,4	125
1x4	EF 0140	6,7	74	3x2,5	EF 0325	10,3	159
1x6	EF 0160	7,3	94	3x4	EF 0340	11,3	213
1x10	EF 1100	8,4	140	3x6	EF 0360	12,7	285
1x16	EF 1160	9,3	194	3x10	EF 3100	15	437
1x25	EF 1250	10,9	285	3x16	EF 3160	19,6	730
1x35	EF 1350	11,9	377	3x25	EF 3250	23,1	1066
1x50	EF 1500	13,5	514	3x35	EF 3350	25,3	1388
1x70	EF 1700	15,7	713	3x50	EF 3500	28,7	1871
1x95	EF 1950	17,9	925	3x70	EF 3700	34,1	2642
1x120	EF 11200	19,5	1241	3x95	EF 3950	38,6	3401
1x150	EF 11500	22,3	1447	3x120	EF 31200	42,2	4483
1x185	EF 11850	24,1	1746	3x150	EF 31500	48,7	5384
1x240	EF 12400	27,5	2299	3x185	EF 31850	52,7	6463
1x300	EF 13000	30,7	2855	3x240	EF 32400	60,5	8544
1x400	EF 14000	34,4	3685	3x300	EF 33000	67,3	10579
1x500	EF 15000	38,2	4628	4x1	EF 0410	9,4	119
1x630	EF 16300	43,7	6137	4x1,5	EF 0415	10,1	145
2x1	EF 0210	8,3	85	4x2,5	EF 0425	11,2	190
2x1,5	EF 0215	8,9	101	4x4	EF 0440	12,3	257
2x2,5	EF 0225	9,8	128	4x6	EF 0460	13,9	349
2x4	EF 0240	10,7	166	4x10	EF 4100	16,4	538
2x6	EF 0260	12	219	4x16	EF 4160	21,3	893
2x10	EF 2100	14,1	328	3x25+1x6	EF 2516	24,2	1208
2x16	EF 2160	18,6	596	3x35+1x16	EF 3516	26	1511
2x25	EF 2250	21,8	857	3x50+1x25	EF 5025	29,9	2081
2x35	EF 2350	23,8	1095	3x70+1x35	EF 7035	35,1	2913
2x50	EF 2500	27	1468	3x95+1x50	EF 9550	40,1	3809
2x70	EF 2700	31,4	2022	3x120+1x70	EF 12070	44,6	5100
2x95	EF 2950	36,2	2658	3x150+1x70	EF 15070	49,9	5900
2x120	EF 21200	39,6	3458	3x185+1x95	EF 18595	54,7	7205
2x150	EF 21500	45	4138	3x240+1x120	EF 240120	62,3	9528
2x185	EF 21850	49,2	5011	3x300+1x150	EF 300150	69,7	11729
2x240	EF 22400	56	6556				

COPPERSUN PS

Potencia

Unipolar - HFFR termoestable 1500 Vcc - 90°C

Aplicaciones

Se utilizan en la red de corriente continua de los sistemas fotovoltaicos. Adecuados para utilizar en forma permanente en exteriores expuestos a condiciones climáticas variables y agresivas.

Características

Temperatura: 90°C de servicio máximo continuo y 120°C de servicio máximo durante 20000hs.

Tensión nominal: 1,5kV en C.C. y 1kV en C.A.

Norma constructiva: EN 50618.

Norma de conductores: IEC 60228

Norma de fuego: EN 60332-1-2 / IEC 60332-3-24.

Norma de transparencia de humos: EN 61034-2 / IEC 61034-2.

Norma emisión halógenos: EN 50525-1 (Anexo B).

Descripción

Conductor: Cobre electrolítico estañado en formación flexible, clase 5.

Aislación: HFFR termoestable en color natural, negro, rojo o azul.

Cubierta: HFFR termostable en color negro, rojo o azul, resistente a rayos UV.

Atributos Destacados



No propagación de llama



Paneles Solares



Bajos Humos



Libre de Halógenos



Marcación Secuencial



Resistente a la luz solar

Instalación

Montaje: Radio mínimo de curvatura igual a 7 x diametro exterior

Tracción máxima: 5daN/mm aplicados sobre los conductores de cobre.

Temperatura de montaje: igual o mayor a 5°C.



COPPERSUN PS®

PS®

Cables para Sistemas Fotovoltaicos



Unipolar - HFFR termoestable 1500 Vcc - 90°C

Características Electricas

Código	Sección en mm ²	Resistencia eléctrica a 20°C ohm/km	Intensidad máxima admisible de acuerdo a método de instalación		
			1 cable al aire libre (Amper)	1 cable sobre superficie (Amper)	2 cables cargados en contacto sobre superficie (Amper)
PS 0115	1,5	13,7	30	29	24
PS 0125	2,5	8,21	41	39	33
PS 0140	4	5,09	55	52	44
PS 0160	6	3,39	70	67	57
PS 1100	10	1,95	98	93	79
PS 1160	16	1,24	132	125	107
PS 1250	25	0,795	176	167	142
PS 1350	35	0,565	218	207	176
PS 1500	50	0,393	276	262	221
PS 1700	70	0,277	347	330	278
PS 1950	95	0,210	416	395	333
PS 11200	120	0,164	488	464	390
PS 11500	150	0,132	566	538	453
PS 11850	185	0,108	644	612	515
PS 12400	240	0,0817	775	736	620

Temperatura ambiente de 60°C y temperatura máxima del conductor a 120°C.
Para mas información al respecto consultar el anexo A de la norma UNE-EN 50618.

Dimensiones y Pesos

Código	Sección en mm ²	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Radio de curvatura (mm)	Esfuerzo de tracción (daN)
PS 0115	1,5	4,6	33	32	7,5
PS 0125	2,5	5	43	35	12,5
PS 0140	4	5,5	59	39	20
PS 0160	6	6,1	79	42,70	30
PS 1100	10	7,2	123	86	50
PS 1160	16	8,3	179	100	80
PS 1250	25	10,1	276	121	125
PS 1350	35	11,3	374	136	175
PS 1500	50	13,1	520	157	250
PS 1700	70	15,3	724	184	350
PS 1950	95	17,5	941	210	475
PS 11200	120	19,1	1187	229	600
PS 11500	150	21,9	1481	263	750
PS 11850	185	24,1	1804	289	925
PS 12400	240	27,5	2353	330	1200

Unipolar y Multipolar - PVC-Nylon/PVC - 600 Volt - 90°C - UL 1277

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. Cables elaborados para cumplir los requerimientos del código eléctrico Nacional ANSI/NFPA 70 de EEUU y el código eléctrico nacional NOM-001 SEDE de México.

Características

- Temperaturas máximas: 90°C de servicio, 160°C de cortocircuito
- Tensión nominal: 600 Volt CA
- Norma constructiva: UL 1277
- Norma de fuego: UL 1685 No propagación del incendio.
- Código NEC: Art. 336 - Art. 501 áreas clasificadas C11 Div.2 y C12 Div.2.
- Norma de conductores: ASTM B 8

Descripción

- Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación semirrígida clase B, C o D según calibre
- Aislación: PVC/Nylon (THWN-2)
- Identificación: Color negro con identificación alfanumérica en blanco
- Cubierta: PVC negro, resistente a la luz solar e hidrocarburos.

Atributos Destacados



Código NEC



Locaciones Húmedas



No propagación de incendio



Resistente a hidrocarburos



Resistente a la luz solar



Resistente al aceite mineral

Opcionales

Blindaje: De ser necesario, estos cables pueden ser provistos por alguna de las siguientes protecciones electromagnéticas.

- Cinta de aluminio-poliéster aplicada helicoidalmente mas drenaje de cobre estañado (A)
- Cinta de cobre recocido aplicada helicoidalmente con cobertura del 100% y solape del 20% (W)
- Trenza de alambres de cobre recocido con cobertura del 80% (M)
- Trenza de alambres de cobre recocido estañado con cobertura del 80% (Ñ)
- Concéntrico de alambres de cobre recocido (B)



PY® Multipolar 600 Volt (PVC - Nylon)



Unipolar y Multipolar - PVC-Nylon/PVC - 600 Volt - 90°C - UL 1277

Instalación

Montaje: Radio mínimo de curvatura igual a 7 x diámetro exterior del cable.

Tracción máxima: 5daN/mm aplicados sobre los conductores de cobre.

Temperatura de montaje: Igual o mayor a 5°C

Características eléctricas

Sección nominal AWG/MCM	Resistencia eléctrica a 90°C en CA.		Reactancia inductiva a 60hz		Intensidad admisible en aire (2) Amper	Intensidad admisible en tierra (3) Amper
	Unipolares Ohm/km	Multipolares Ohm/km	Unipolares (1) Ohm/km	Multipolares Ohm/km		
14	11,00	11,22	0,166	0,104	32	25
12	6,94	7,08	0,155	0,098	36	30
10	4,35	4,44	0,149	0,098	50	40
8	2,73	2,78	0,145	0,102	73	55
6	1,72	1,75	0,137	0,096	96	75
4	1,08	1,10	0,133	0,097	127	95
2	0,678	0,692	0,126	0,093	173	130
1	0,540	0,551	0,130	0,094	200	150
1/0	0,428	0,436	0,126	0,092	237	170
2/0	0,340	0,347	0,123	0,090	273	195
3/0	0,270	0,276	0,120	0,088	319	225
4/0	0,216	0,220	0,117	0,087	369	260
250	0,183	0,186	0,120	0,088	414	290
300	0,154	0,157	0,118	0,086	460	320
350	0,133	0,135	0,117	0,085	519	350
400	0,117	0,119	0,115	0,085	560	380
500	0,096	0,098	0,113	0,083	637	430

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

(2) Cables de hasta 3 conductores instalados en aire a 40°C según NEC tabla 310-17. Para 4 o 5 conductores multiplicar los valores de tabla por 0,8.

(3) Cables de hasta 3 conductores directamente enterrados con temperatura ambiente igual a 30°C según NEC tabla 310-16. Para 4 o 5 conductores multiplicar los valores de tabla por 0,8.

Unipolar y Multipolar - PVC-Nylon/PVC - 600 Volt - 90°C - UL 1277

Dimensiones y Pesos

Conductores x sección N° x AWG	Código	Diámetro exterior mm	Peso Kg/km	Conductores x sección N° x AWG	Código	Diámetro exterior mm	Peso Kg/km
1x14	PY 0114	5,1	48	3x1/0	PY 31/0	30,7	2192
2x14	PY 0214	7,9	94	4x1/0	PY 41/0	33,9	2768
3x14	PY 0314	8,4	124	5x1/0	PY 51/0	37,3	3355
4x14	PY 0414	9,1	150	1x2/0	PY 12/0	16,5	888
5x14	PY 0514	9,9	183	2x2/0	PY 22/0	31	2040
1x12	PY 0112	5,6	65	3x2/0	PY 32/0	33,2	2668
2x12	PY 0212	8,9	129	4x2/0	PY 42/0	36,7	3379
3x12	PY 0312	9,4	171	5x2/0	PY 52/0	40,4	4102
4x12	PY 0412	10,3	212	1x3/0	PY 13/0	17,8	1086
5x12	PY 0512	11,2	258	2x3/0	PY 23/0	33,6	2481
1x10	PY 0110	6,5	95	3x3/0	PY 33/0	36	3263
2x10	PY 0210	10,6	191	4x3/0	PY 43/0	39,8	4141
3x10	PY 0310	11,3	258	5x3/0	PY 53/0	45,5	5198
4x10	PY 0410	12,4	321	1x4/0	PY 14/0	19,3	1326
5x10	PY 0510	14,3	418	2x4/0	PY 24/0	36,6	3021
1x8	PY 0108	7,7	143	3x4/0	PY 34/0	39,2	3986
2x8	PY 0208	14,0	339	4x4/0	PY 44/0	44,9	5217
3x8	PY 0308	14,8	423	5x4/0	PY 54/0	49,5	6350
4x8	PY 0408	16,3	528	1x250	PY 1250	22	1621
5x8	PY 0508	17,8	633	2x250	PY 2250	40	3587
1x6	PY 0106	8,7	204	3x250	PY 3250	44,4	4880
2x6	PY 0206	15,9	475	4x250	PY 4250	49	6179
3x6	PY 0306	16,9	605	5x250	PY 5250	54,1	7525
4x6	PY 0406	18,6	759	1x300	PY 1300	23,4	1898
5x6	PY 0506	20,4	916	2x300	PY 2300	44,2	4339
1x4	PY 0104	10,5	315	3x300	PY 3300	47,3	5708
2x4	PY 0204	19,5	734	4x300	PY 4300	52,3	7249
3x4	PY 0304	20,8	943	5x300	PY 5300	57,7	8828
4x4	PY 0404	23,9	1236	1x350	PY 1350	24,7	2181
5x4	PY 0504	26,2	1490	2x350	PY 2350	46,8	4971
1x2	PY 0102	12	458	3x350	PY 3350	50,1	6561
2x2	PY 0202	23,5	1107	4x350	PY 4350	55,5	8353
3x2	PY 0302	25	1427	5x350	PY 5350	61,2	10173
4x2	PY 0402	27,6	1801	1x400	PY 1400	25,9	2453
5x2	PY 0502	30,3	2180	2x400	PY 2400	49,2	5579
1x1	PY 0101	14,3	599	3x400	PY 3400	52,7	7382
2x1	PY 0201	26,6	1390	4x400	PY 4400	58,4	9408
3x1	PY 0301	28,4	1792	1x500	PY 1500	28	2976
4x1	PY 0401	31,3	2254	2x500	PY 2500	53,4	6747
5x1	PY 0501	34,4	2727	3x500	PY 3500	57,2	8959
1x1/0	PY 11/0	15,4	733	4x500	PY 4500	63,4	11432
2x1/0	PY 21/0	28,7	1686	-	-	-	-

Unipolar o Multipolar - PVC/PVC - 600 Volt - 75°C ICEA S-95-658

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: 75°C de servicio, 90°C de sobrecarga, 160°C de cortocircuito.

Tensión nominal: 600 Volt CA.

Norma constructiva: ICEA S-95-658.

Norma de fuego: ICEA T-30-520 - No propagación de incendio.

Norma de conductores: ASTM B 172, ASTM B 173, ASTM B 174.

Descripción

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación flexible.

Aislación: PVC.

Identificación: Método 3 tabla E2, color negro con letras blancas o amarillas.

Cubierta: PVC negro, no propagante del incendio, resistente a la luz solar y aceite mineral.

Atributos Destacados



Instalación Industrial



Marcación Secuencial



Mercado internacional



No propagación de incendio



Resistente a la luz solar



Resistente al aceite mineral

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 B, C o D según ASTM B 8.

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/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres se puede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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



MN COPERINT®
Multipolar 600 Volt (PVC)



**Unipolar o Multipolar - PVC/PVC - 600 Volt - 75°C
ICEA S-95-658**

Características eléctricas

Sección nominal AWG/MCM	Resistencia eléctrica a 70° en CA.		Reactancia inductiva a 60hz		Intensidad admisible en aire (2) Amper	Intensidad admisible en tierra (3) Amper
	Unipolares Ohm/km	Multipolares Ohm/km	Unipolares (1) Ohm/km	Multipolares Ohm/km		
14	10,32	10,53	0,180	0,130	26	20
12	6,52	6,65	0,170	0,123	31	25
10	4,08	4,16	0,159	0,114	44	35
8	2,56	2,61	0,152	0,114	62	50
6	1,61	1,65	0,144	0,108	84	65
4	1,01	1,03	0,137	0,102	110	85
2	0,637	0,649	0,130	0,098	150	115
1	0,507	0,517	0,136	0,102	172	130
1/0	0,401	0,409	0,131	0,098	202	150
2/0	0,319	0,326	0,127	0,096	233	175
3/0	0,254	0,259	0,122	0,092	273	200
4/0	0,202	0,206	0,124	0,091	317	230
250	0,172	0,175	0,124	0,093	356	255
300	0,144	0,147	0,121	0,091	392	285
350	0,124	0,127	0,120	0,090	444	310
400	0,110	0,112	0,118	0,089	480	335
500	0,090	0,092	0,115	0,087	546	380
600	0,077	0,078	0,115	0,088	607	420
700	0,068	--	0,113	--	664	460
750	0,064	--	0,112	--	691	475

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

(2) Cables de hasta 3 conductores instalados en aire a 40°C según NEC tabla 310-17. Para 4 o 5 conductores multiplicar los valores de tabla por 0,8.

(3) Cables de hasta 3 conductores directamente enterrados con temperatura ambiente igual a 30°C según NEC tabla 310-16. Para 4 o 5 conductores multiplicar los valores de tabla por 0,8.

**Unipolar o Multipolar - PVC/PVC - 600 Volt - 75°C
ICEA S-95-658**

Dimensiones y Pesos

Conductores x calibre N° x AWG/MCM	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Conductores x calibre N° x AWG/MCM	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
1x14	MN 0114	6,4	60	2x600	MN 2600	67,8	9427
1x12	MN 0112	6,9	77	3x14	MN 0314	11,2	182
1x10	MN 0110	7,5	100	3x12	MN 0312	12,3	237
1x8	MN 0108	9,1	149	3x10	MN 0310	14,4	341
1x6	MN 0106	10,2	205	3x8	MN 0308	17,7	520
1x4	MN 0104	11,3	287	3x6	MN 0306	20,2	717
1x2	MN 0102	12,6	403	3x4	MN 0304	26,1	1212
1x1	MN 0101	15,4	555	3x2	MN 0302	28,9	1636
1x1/0	MN 11/0	16,6	678	3x1	MN 0301	33,3	2140
1x2/0	MN 12/0	17,9	835	3x1/0	MN 31/0	35,9	2586
1x3/0	MN 13/0	19,5	1035	3x2/0	MN 32/0	38,7	3147
1x4/0	MN 14/0	22,0	1290	3x3/0	MN 33/0	42,2	3867
1x250	MN 1250	23,9	1494	3x4/0	MN 34/0	48,4	4936
1x300	MN 1300	25,7	1800	3x250	MN 3250	52,5	5726
1x350	MN 1350	26,7	2049	3x300	MN 3300	56,3	6833
1x400	MN 1400	27,9	2216	3x350	MN 3350	58,5	7687
1x500	MN 1500	30,9	2716	3x400	MN 3400	61,1	8325
1x600	MN 1600	33,1	3258	3x500	MN 3500	67,6	10188
1x700	MN 1700	35,3	3706	3x600	MN 3600	74,0	12364
1x750	MN 1750	36,2	4011	3x14+1x14	MN 0314 0114	12,3	221
2x14	MN 0214	10,5	153	3x12+1x12	MN 0312 0112	14,3	313
2x12	MN 0212	11,5	196	3x10+1x10	MN 0310 0110	15,8	418
2x10	MN 0210	12,8	257	3x8+1x10	MN 0308 0110	18,5	584
2x8	MN 0208	16,6	424	3x6+1x8	MN 0306 0108	22,6	876
2x6	MN 0206	18,9	577	3x4+1x8	MN 0304 0108	27,1	1335
2x4	MN 0204	24,7	994	3x2+1x6	MN 0302 0106	30,2	1815
2x2	MN 0202	27,3	1316	3x1+1x6	MN 0301 0106	33,8	2279
2x1	MN 0201	31,3	1721	3x1/0+1x6	MN 31/0 0106	36,0	2695
2x1/0	MN 21/0	33,7	2064	3x2/0+1x6	MN 32/0 0106	38,4	3218
2x2/0	MN 22/0	36,3	2490	3x3/0+1x4	MN 33/0 0104	41,9	4004
2x3/0	MN 23/0	39,5	3040	3x4/0+1x4	MN 34/0 0104	46,2	4844
2x4/0	MN 24/0	44,0	3751	3x250+1x4	MN 3250 0104	52,5	5894
2x250	MN 2250	49,3	4543	3x300+1x3	MN 3300 0103	56,3	7048
2x300	MN 2300	52,9	5387	3x350+1x3	MN 3350 0103	58,5	7906
2x350	MN 2350	54,9	6019	3x400+1x3	MN 3400 0103	61,1	8548
2x400	MN 2400	57,3	6522	3x500+1x2	MN 3500 0102	67,6	10462
2x500	MN 2500	63,3	7973	3x600+1x2	MN 3600 0102	74,0	12648

**Unipolar o Multipolar - XLPE/PVC - 600 Volt - 90°C
ICEA S-95-658**



ML CONPREX®

Multipolar 600 Volt (XLPE)



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, 250°C de cortocircuito.

Tensión nominal: 600 Volt CA.

Norma constructiva: ICEA S-95-658.

Norma de fuego: IEC 60332-1, FT1, VW-1.


Norma de conductores: ASTM B 172, ASTM B 173, ASTM B 174.

Descripción

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación flexible.

Aislación: XLPE (Polietileno reticulado).

Identificación: Método 1 tabla E2.

- Unipolar: 
- Bipolar: 
- Tripolar: 
- Tripolar + Tierra: 

Cubierta: PVC negro, no propagante del incendio, resistente a la luz solar y aceite mineral.

Atributos Destacados



Instalación Industrial



Marcación Secuencial



Mercado internacional



Resistente a la luz solar



Resistente al aceite mineral

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 B, C o D según ASTM B 8.

Norma de fuego: ICEA T-30-520 - No propagación de incendio.

**Unipolar o Multipolar - XLPE/PVC - 600 Volt - 90°C
ICEA S-95-658**

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/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres se puede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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

Características eléctricas

Seccion nominal AWG/MCM	Resistencia eléctrica a 90° en CA.		Reactancia inductiva a 60hz		Intensidad admisible en aire (2) Amper	Intensidad admisible en tierra (3) Amper
	Unipolares Ohm/km	Multipolares Ohm/km	Unipolares (1) Ohm/km	Multipolares Ohm/km		
14	11,00	11,22	0,171	0,115	32	25
12	6,94	7,08	0,162	0,109	36	30
10	4,35	4,44	0,151	0,102	50	40
8	2,73	2,78	0,146	0,105	73	55
6	1,72	1,75	0,139	0,100	96	75
4	1,08	1,10	0,132	0,096	127	95
2	0,678	0,692	0,126	0,092	173	130
1	0,540	0,551	0,129	0,093	200	150
1/0	0,428	0,436	0,125	0,091	237	170
2/0	0,340	0,347	0,122	0,089	273	195
3/0	0,270	0,276	0,118	0,087	319	225
4/0	0,216	0,220	0,115	0,085	369	260
250	0,183	0,186	0,119	0,087	414	290
300	0,154	0,157	0,116	0,085	460	320
350	0,133	0,135	0,115	0,084	519	350
400	0,117	0,119	0,114	0,084	560	380
500	0,096	0,098	0,111	0,082	637	430
600	0,082	0,083	0,111	0,084	710	475
700	0,072	--	0,110	--	778	520
750	0,068	--	0,109	--	805	535

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

(2) Cables de hasta 3 conductores instalados en aire a 40°C según NEC tabla 310-17. Para 4 o 5 conductores multiplicar los valores de tabla por 0,8.

(3) Cables de hasta 3 conductores directamente enterrados con temperatura ambiente igual a 30°C según NEC tabla 310-16. Para 4 o 5 conductores multiplicar los valores de tabla por 0,8.

**Unipolar o Multipolar - XLPE/PVC - 600 Volt - 90°C
ICEA S-95-658**

Dimensiones y Pesos

Conductores x calibre N° x AWG/MCM	Código	Diámetro exterior mm	Peso Kg/km	Conductores x calibre N° x AWG/MCM	Código	Diámetro exterior mm	Peso Kg/km
1x14	ML 0114	5,7	47	2x600	ML 2600	64,8	8799
1x12	ML 0112	6,2	62	3x14	ML 0314	9,6	136
1x10	ML 0110	6,8	84	3x12	ML 0312	10,6	186
1x8	ML 0108	8,3	127	3x10	ML 0310	12,0	259
1x6	ML 0106	9,5	178	3x8	ML 0308	16,0	436
1x4	ML 0104	10,6	257	3x6	ML 0306	18,5	618
1x2	ML 0102	11,9	369	3x4	ML 0304	24,5	1083
1x1	ML 0101	14,1	495	3x2	ML 0302	27,3	1490
1x1/0	ML 11/0	15,3	612	3x1	ML 0301	30,6	1886
1x2/0	ML 12/0	16,6	760	3x1/0	ML 31/0	33,2	2309
1x3/0	ML 13/0	18,2	952	3x2/0	ML 32/0	36,0	2837
1x4/0	ML 14/0	19,7	1149	3x3/0	ML 33/0	39,4	3524
1x250	ML 1250	22,4	1374	3x4/0	ML 34/0	44,2	4378
1x300	ML 1300	24,2	1671	3x250	ML 3250	49,2	5222
1x350	ML 1350	25,2	1913	3x300	ML 3300	53,1	6287
1x400	ML 1400	26,4	2073	3x350	ML 3350	55,2	7118
1x500	ML 1500	29,4	2554	3x400	ML 3400	57,8	7727
1x600	ML 1600	31,6	3068	3x500	ML 3500	64,3	9516
1x700	ML 1700	33,8	3503	3x600	ML 3600	70,7	11584
1x750	ML 1750	34,7	3802	3x14+1x14	ML 0314 0114	10,4	165
2x14	ML 0214	9,0	114	3x12+1x12	ML 0312 0112	11,7	227
2x12	ML 0212	10,0	152	3x10+1x10	ML 0310 0110	13,9	343
2x10	ML 0210	11,3	209	3x8+1x10	ML 0308 0110	16,7	487
2x8	ML 0208	15,1	355	3x6+1x8	ML 0306 0108	19,7	708
2x6	ML 0206	17,4	496	3x4+1x8	ML 0304 0108	25,3	1182
2x4	ML 0204	22,6	857	3x2+1x6	ML 0302 0106	28,3	1641
2x2	ML 0202	25,8	1195	3x1+1x6	ML 0301 0106	31,1	2008
2x1	ML 0201	28,8	1507	3x1/0+1x6	ML 31/0 0106	33,3	2403
2x1/0	ML 21/0	31,2	1831	3x2/0+1x6	ML 32/0 0106	35,6	2896
2x2/0	ML 22/0	33,8	2232	3x3/0+1x4	ML 33/0 0104	39,2	3647
2x3/0	ML 23/0	37,0	2756	3x4/0+1x4	ML 34/0 0104	44,4	4549
2x4/0	ML 24/0	40,0	3294	3x250+1x4	ML 3250 0104	49,2	5375
2x250	ML 2250	44,7	3957	3x300+1x3	ML 3300 0103	53,1	6486
2x300	ML 2300	49,8	4933	3x350+1x3	ML 3350 0103	55,2	7321
2x350	ML 2350	51,8	5546	3x400+1x3	ML 3400 0103	57,8	7934
2x400	ML 2400	54,2	6026	3x500+1x2	ML 3500 0102	64,3	9772
2x500	ML 2500	60,2	7417	3x600+1x2	ML 3600 0102	70,7	11849

Tripolar Blindado - XLPE/PVC 600 Volt - 90°C - ICEA S-95-658
Conductor Concéntrico de Cobre

Aplicaciones

Alimentación de motores con variadores de frecuencia. (VDF)

Características

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

Tensión nominal: 600 Volt CA.

Norma constructiva: ICEA S-95-658.

Norma de fuego: ICEA T 30-520.

Norma de conductores: ASTM B 172, ASTM B 173, ASTM B 174.

Descripción

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación flexible.

Aislación: XLPE (Polietileno reticulado).

Identificación:

- Tripolar:



Blindaje: Conductor concéntrico de alambres de cobre mas una cinta de cobre con solapamiento adecuado. El blindaje tendrá una cobertura del 100%, la sección para cada cable está indicada en la tabla adjunta.

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



Doble Blindaje



Instalación Industrial



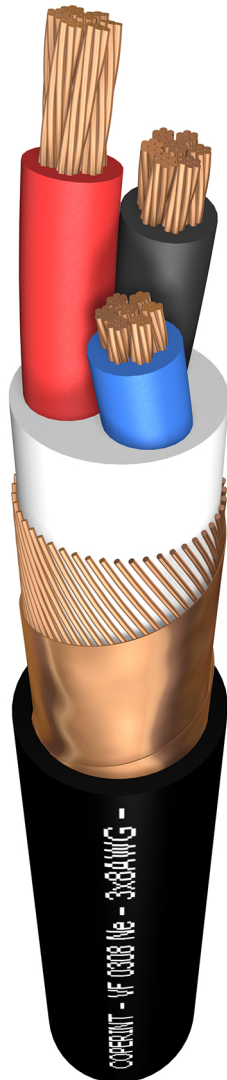
No propagacion de incendio



Protección interferencias electromagnéticas



Resistente al aceite mineral



VF COPERINT®

Multipolar blindado para motores

Opcionales

Armadura: alambres helicoidales o doble fleje helicoidal de acero cincado.

Alternativas

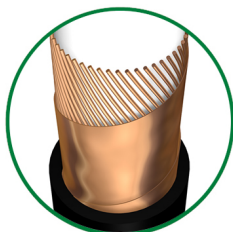
Conductor: Bajo pedido los cables pueden ser suministrados con cuerdas semirígidas en clase B, C o D según ASTM B 8.

Instalación

Montaje: Radio mínimo de curvatura igual a de 12 x diámetro exterior del cable.

Tracción máxima: 5daN/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres sepuede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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

Tripolar Blindado - XLPE/PVC 600 Volt - 90°C - ICEA S-95-658
Conductor Concéntrico de Cobre


Doble blindaje

Características eléctricas

Calibre Conductores AWG/MCM	Calibre blindaje AWG	Resistencia eléctrica a 90°C en CA.	Reactancia inductiva a 60hz	Intensidad admisible en aire (1) Amper	Intensidad admisible en tierra (2) Amper
		Ohm/km	Ohm/km		
14	14	11,22	0,115	32	25
12	12	7,08	0,109	36	30
10	10	4,44	0,102	50	40
8	10	2,78	0,105	73	55
6	8	1,75	0,100	96	75
4	8	1,10	0,096	127	95
2	6	0,692	0,092	173	130
1	6	0,551	0,093	200	150
1/0	6	0,436	0,091	237	170
2/0	6	0,347	0,089	273	195
3/0	4	0,276	0,087	319	225
4/0	4	0,220	0,085	369	260
250	4	0,186	0,087	414	290
300	4	0,157	0,085	460	320
350	3	0,135	0,084	519	350
400	3	0,119	0,084	560	380
500	3	0,098	0,082	637	430
600	3	0,083	0,084	710	475

(1) Cable instalado en aire a 40°C según NEC tabla 310-17.

(2) Cable directamente enterrados con temperatura ambiente igual a 30°C según NEC tabla 310-16.

**Tripolar Blindado - XLPE/PVC 600 Volt - 90°C - ICEA S-95-658
Conductor Concéntrico de Cobre**

Dimensiones y Pesos

Conductores x calibre N° x AWG/MCM	Código	Diam. bajo pantalla mm	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
3x14	VF 0314	9,5	13	255
3x12	VF 0312	10,4	14,6	342
3x10	VF 0310	11,8	16	447
3x8	VF 0308	15,7	19,9	657
3x6	VF 0306	17,5	23,0	928
3x4	VF 0304	19,9	25,4	1225
3x2	VF 0302	22,7	28,5	1714
3x1	VF 0301	26	31,8	2098
3x1/0	VF 31/0	29	34,8	2548
3x2/0	VF 32/0	31,8	37,6	3051
3x3/0	VF 33/0	35,9	42,1	3783
3x4/0	VF 34/0	38,9	46,6	4729
3x250	VF 3250	42,3	50	5501
3x300	VF 3300	46,2	53,9	6446
3x350	VF 3350	48,8	56,5	7345
3x400	VF 3400	51,4	59,1	8210



MARLEW
CONDUCTORES ELÉCTRICOS

MH

Potencia

Unipolar o Multipolar - 600Volt - 90°C - ICEA S-95-658 Libre de Halógenos (LSZH-HFFR)

Aplicaciones

Instalaciones en espacios cerrados con importante afluencia de público (Estaciones de trenes subterráneos, aeropuertos, hospitales, teatros, salas de cine, shopping, túneles de minas, túneles, entre otros).

Características

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

Tensión nominal: 600 Volt CA.

Norma constructiva: ICEA S-95-658.

Norma de fuego: ICEA T 30-520 / IEC 60332-3-24 / IRAM NM IEC 60332-3-24 - No propagación de incendio.

Norma de halógenos: IEC 60754-1/2 - Ausencia de halógenos.

Norma de humos: IEC 61034 - Transparencia de humos.

Norma de toxicidad: NES 713 / CEI 20-37 - Ausencia de tóxicos.





Norma de conductores: ASTM B 172, ASTM B 173, ASTM B 174.

Descripción

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación flexible.

Aislación: XLPE (Polietileno reticulado).

Identificación: Método 1 tabla E2.

- Unipolar: 
- Bipolar: 
- Tripolar: 
- Tripolar + Tierra: 

Cubierta: LSZH (Low Smoke Zero Halogen - Halogen Free Flame Retardant), color negro.

Atributos Destacados



Bajos Humos



Espacios Públicos Cerrados



Libre de Halógenos



Marcación Secuencial



No propagación de incendio



Resistente a la luz solar

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 B, C o D según STM B 8.



MH®
Multipolar 600 Volt (LSZH)



**Unipolar o Multipolar - 600Volt - 90°C - ICEA S-95-658
Libre de Halógenos (LSZH-HFFR)**

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/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres sepuede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

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

Características eléctricas

Sección nominal AWG/MCM	Resistencia eléctrica a 90° en CA.		Reactancia inductiva a 60hz		Intensidad admisible en aire (2)Amper	Intensidad admisible en tierra (3)Amper
	Unipolares Ohm/km	Multipolares Ohm/km	Unipolares (1) Ohm/km	Multipolares Ohm/km		
14	11,00	11,22	0,171	0,115	32	25
12	6,94	7,08	0,162	0,109	36	30
10	4,35	4,44	0,151	0,102	50	40
8	2,73	2,78	0,146	0,105	73	55
6	1,72	1,75	0,139	0,100	96	75
4	1,08	1,10	0,132	0,096	127	95
2	0,678	0,692	0,126	0,092	173	130
1	0,540	0,551	0,129	0,093	200	150
1/0	0,428	0,436	0,125	0,091	237	170
2/0	0,340	0,347	0,122	0,089	273	195
3/0	0,270	0,276	0,118	0,087	319	225
4/0	0,216	0,220	0,115	0,085	369	260
250	0,183	0,186	0,119	0,087	414	290
300	0,154	0,157	0,116	0,085	460	320
350	0,133	0,135	0,115	0,084	519	350
400	0,117	0,119	0,114	0,084	560	380
500	0,096	0,098	0,111	0,082	637	430
600	0,082	0,083	0,111	0,084	710	475
700	0,072	--	0,110	--	778	520
750	0,068	--	0,109	--	805	535

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

(2)Cables de hasta 3 conductores instalados en aire a 40°C según NEC tabla 310-17. Para 4 o 5 conductores multiplicar los valores de tabla por 0,8.

(3)Cables de hasta 3 conductores directamente enterrados con temperatura ambiente igual a 30°C según NEC tabla 310-16. Para 4 o 5 conductores multiplicar los valores de tabla por 0,8.

**Unipolar o Multipolar - 600Volt - 90°C - ICEA S-95-658
Libre de Halógenos (LSZH-HFFR)**

Dimensiones y Pesos

Conductores x calibre N° x AWG/MCM	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Conductores x calibre N° x AWG/MCM	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
1x14	MH 0114	5,7	49	2x600	MH 2600	64,8	8822
1x12	MH 0112	6,2	64	3x14	MH 0314	9,6	141
1x10	MH 0110	6,8	86	3x12	MH 0312	10,6	191
1x8	MH 0108	8,3	130	3x10	MH 0310	12,0	266
1x6	MH 0106	9,5	181	3x8	MH 0308	16,0	448
1x4	MH 0104	10,6	260	3x6	MH 0306	18,5	632
1x2	MH 0102	11,9	373	3x4	MH 0304	24,5	1094
1x1	MH 0101	14,1	501	3x2	MH 0302	27,3	1502
1x1/0	MH 11/0	15,3	619	3x1	MH 0301	30,6	1899
1x2/0	MH 12/0	16,6	768	3x1/0	MH 31/0	33,2	2323
1x3/0	MH 13/0	18,2	960	3x2/0	MH 32/0	36,0	2852
1x4/0	MH 14/0	19,7	1158	3x3/0	MH 33/0	39,4	3539
1x250	MH 1250	22,4	1387	3x4/0	MH 34/0	44,2	4404
1x300	MH 1300	24,2	1685	3x250	MH 3250	49,2	5249
1x350	MH 1350	25,2	1928	3x300	MH 3300	53,1	6315
1x400	MH 1400	26,4	2089	3x350	MH 3350	55,2	7147
1x500	MH 1500	29,4	2572	3x400	MH 3400	57,8	7757
1x600	MH 1600	31,6	3087	3x500	MH 3500	64,3	9547
1x700	MH 1700	33,8	3523	3x600	MH 3600	70,7	11632
1x750	MH 1750	34,7	3823	3x14+1x14	MH 0314 0114	10,4	170
2x14	MH 0214	9,0	119	3x12+1x12	MH 0312 0112	11,7	233
2x12	MH 0212	10,0	158	3x10+1x10	MH 0310 0110	13,9	352
2x10	MH 0210	11,3	215	3x8+1x10	MH 0308 0110	16,7	498
2x8	MH 0208	15,1	367	3x6+1x8	MH 0306 0108	19,7	722
2x6	MH 0206	17,4	512	3x4+1x8	MH 0304 0108	25,3	1194
2x4	MH 0204	22,6	867	3x2+1x6	MH 0302 0106	28,3	1654
2x2	MH 0202	25,8	1206	3x1+1x6	MH 0301 0106	31,1	2022
2x1	MH 0201	28,8	1519	3x1/0+1x6	MH 31/0 0106	33,3	2418
2x1/0	MH 21/0	31,2	1843	3x2/0+1x6	MH 32/0 0106	35,6	2912
2x2/0	MH 22/0	33,8	2245	3x3/0+1x4	MH 33/0 0104	39,2	3663
2x3/0	MH 23/0	37,0	2768	3x4/0+1x4	MH 34/0 0104	44,4	4576
2x4/0	MH 24/0	40,0	3306	3x250+1x4	MH 3250 0104	49,2	5403
2x250	MH 2250	44,7	3980	3x300+1x3	MH 3300 0103	53,1	6515
2x300	MH 2300	49,8	4956	3x350+1x3	MH 3350 0103	55,2	7350
2x350	MH 2350	51,8	5569	3x400+1x3	MH 3400 0103	57,8	7964
2x400	MH 2400	54,2	6049	3x500+1x2	MH 3500 0102	64,3	9803
2x500	MH 2500	60,2	7441	3x600+1x2	MH 3600 0102	70,7	11898