

Futenax·MT

6,6 kV Categoría I

Cables de potencia,
subterráneos para
media tensión

cables **Funsa**
energía creadora

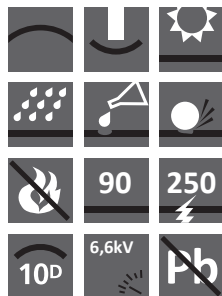


Unipolares.
De cobre o aluminio, con aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o soterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2. A pedido, bajo norma NBR.

Rango de fabricación: 25 a 400 mm².



Sección nominal	Ø ⁽¹⁾ del conductor	Espesor de aislación	Espesor de vaina		Ø exterior ⁽²⁾ del cable		Peso del Cable ⁽¹⁾			
			sin armar	armado	sin armar	armado	Cu		Al	
							kg/km	armado kg/km	sin armar kg/km	armado kg/km
25	6.0	2,5	1,8	1,8	19,72	24,32	580	829	420	668
35	7.0	2,5	1,8	1,8	20,74	25,34	685	945	467	726
50	8.1	2,5	1,8	1,8	21,89	26,49	820	1.092	525	798
70	9.8	2,5	1,8	1,8	23,56	28,16	1.045	1.337	618	910
95	12	2,5	1,8	1,9	25,39	30,19	1.336	1.664	730	1.058
120	13	2,5	1,8	1,9	26,79	31,59	1.596	1.941	835	1.180
150	14	2,5	1,8	2,0	28,18	33,18	1.871	2.247	946	1.322
185	16	2,5	1,8	2,0	29,89	34,89	2.242	2.640	1.090	1.488
240	19	2,5	1,9	2,1	32,64	37,69	2.854	3.287	1.329	1.762
300	21	2,5	2,0	2,2	35,44	40,44	3.479	3.946	1.587	2.054
400	23	2,5	2,1	2,3	38,74	43,94	4.381	4.909	1.941	2.470

Sección nominal	Resistencia máxima				Reactancia inductiva por fase a 50 Hz	Corriente admisible máx. ⁽³⁾				Caída de tensión ⁽⁴⁾	
	en CC a 20° C		en CA a 90° C			En tierra		En aire		V/A km	V/A km
	Cu	Al	Cu	Al		Cu	Al	Cu	Al		
25	0,727	-	0,928	-	0,175	162	-	154	-	1,47	-
35	0,524	-	0,668	-	0,171	195	-	189	-	1,11	-
50	0,387	0,641	0,494	0,823	0,166	229	177	225	174	0,86	1,31
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,161	280	217	282	218	0,64	0,95
95	0,193	0,32	0,246	0,411	0,157	334	259	345	267	0,51	0,73
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,154	380	294	399	309	0,43	0,61
150	0,124	0,206	0,159	0,264	0,152	427	331	456	353	0,38	0,52
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,149	483	374	525	407	0,33	0,45
240	0,0754	0,125	0,097	0,161	0,147	559	433	622	482	0,29	0,37
300	0,0601	0,1	0,0797	0,131	0,145	631	489	716	555	0,26	0,33
400	0,047	0,0778	0,0613	0,1006	0,144	720	558	840	651	0,23	0,29

(1) Valor aproximado.

(2) Valor geométrico aproximado.

(3) Temperatura del terreno = 25° C.

Temperatura ambiente = 40° C.

Temperatura en el conductor = 90° C.

En aire: disposición plana c/cable

separado un diámetro de resto y la

superficie de apoyo, bandeja ranurada.

En tierra: enterrado 0,7 m prof.

disposición plana un diámetro de

separación, resistividad del terreno

100° C cm/W.

Corriente trifásica en circuito simétrico

balanceado.

(4) Considerada para sistemas

trifásicos, cos φ = 0.8.

Para otras condiciones de instalación

consultar nuestro capítulo técnico.

Especificaciones sujetas a cambios.

Futenax·MT

6,6 kV Categoría I

Cables de potencia,
subterráneos para
media tensión

cables **Funsa**
energía creadora

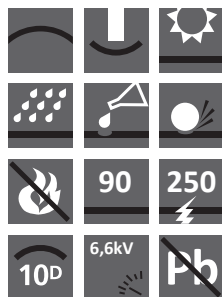


Tripolares.
De cobre o aluminio, con aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o soterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2. A pedido, bajo norma NBR.

Rango de fabricación: 35 a 400 mm².



Sección nominal mm ²	Mínimo de alambres	Ø ⁽¹⁾ del conductor mm	Espesor de aislación mm	Espesor de vaina		Ø exterior ⁽²⁾ del cable		Peso del Cable ⁽¹⁾			
				sin armar mm	armado mm	sin armar mm	armado mm	Cu		Al	
								sin armar kg/km	armado kg/km	sin armar kg/km	armado kg/km
35	7	7,1	2	2,2	2,4	44,23	47,15	2.881	3.617	2.224	2.960
50	10	8,25	2,5	2,3	2,5	47,31	49,83	3.463	4.190	2.578	3.304
70	14	9,92	2,5	2,4	2,6	51,11	53,83	4.335	5.138	3.049	3.851
95	19	11,75	2,5	2,6	2,7	55,45	58,17	5.461	6.322	3.638	4.500
120	24	13,15	2,5	2,7	2,8	59,07	61,39	6.488	7.330	4.196	5.038
150	30	14,54	2,5	2,8	2,9	62,26	64,78	7.411	8.420	4.726	5.635
185	37	16,25	2,5	2,9	3,1	66,15	69,07	8.878	9.896	5.408	6.427
240	48	18,65	2,6	3,1	3,3	72,15	75,27	11.098	12.225	6.506	7.632
300	61	20,8	2,8	3,3	3,4	78,44	81,16	13.462	14.580	7.765	8.883
400	61	23,5	3	3,5	3,8	85,52	90,24	16.708	18.958	9.363	11.613

Sección nominal mm ²	Resistencia máxima				Reactancia inductiva por fase a 50 Hz Ohm/km	Corriente admisible máx. ⁽³⁾				Caida de tensión ⁽⁴⁾	
	en CC a 20° C		en CA a 90° C			En tierra		En aire		V/A km	V/A km
	Cu Ohm/km	Al Ohm/km	Cu Ohm/km	Al Ohm/km		Cu A	Al A	Cu A	Al A		
35	0,524	-	0,668	-	0,101	182	-	157	-	1,05	-
50	0,387	0,641	0,493	0,822	0,096	214	166	189	146	0,8	1,25
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,092	261	202	235	182	0,59	0,9
95	0,193	0,32	0,246	0,41	0,088	312	242	284	220	0,45	0,67
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,086	354	274	328	254	0,37	0,55
150	0,124	0,206	0,16	0,267	0,084	396	307	372	288	0,32	0,47
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,082	445	345	425	329	0,27	0,39
240	0,0754	0,125	0,0985	0,164	0,08	513	397	498	386	0,23	0,32
300	0,0601	0,1	0,0797	0,131	0,079	574	445	566	438	0,2	0,27
400	0,047	0,078	0,0641	0,1	0,078	647	501	652	505	0,17	0,23

(1) Valor aproximado.
 (2) Valor geométrico aproximado.
 (3) Temperatura del terreno = 25° C.
 Temperatura ambiente = 40° C.
 Temperatura en el conductor = 90° C.
 En aire: disposición plana c/cable separado un diámetro de resto y la superficie de apoyo, bandeja ranurada.
 En tierra: enterrado 0,7 m prof. disposición plana un diámetro de separación, resistividad del terreno 100° C cm/W.
 Corriente trifásica en circuito simétrico balanceado.
 (4) Considerada para sistemas trifásicos, cos φ = 0,8.
 Para otras condiciones de instalación consultar nuestro capítulo técnico. Especificaciones sujetas a cambios.

Futenax·MT

6,6 kV Categoría II

Cables de potencia,
subterráneos para
media tensión

cables **Funsa**
energía creadora



Unipolares.
De cobre o aluminio, con aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o soterrados

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2. A pedido, bajo norma NBR.

Rango de fabricación: 25 a 400 mm².



Sección nominal	Ø ⁽¹⁾ del conductor	Espesor de aislación	Espesor de vaina		Ø exterior ⁽²⁾ del cable		Peso del Cable ⁽¹⁾			
			sin armar	armado	sin armar	armado	Cu		Al	
							kg/km	kg/km	kg/km	kg/km
25	6	3,3	1,8	1,8	21,32	25,92	630	896	470	736
35	7	3,3	1,8	1,8	22,34	26,94	738	1.016	520	798
50	8,1	3,3	1,8	1,8	23,49	28,09	875	1.167	581	873
70	9,8	3,3	1,8	1,9	25,16	29,96	1.104	1.429	677	1.002
95	12	3,3	1,8	1,9	26,99	31,71	1.403	1.750	798	1.145
120	13	3,3	1,8	2	28,39	33,39	1.667	2.046	906	1.285
150	14	3,3	1,8	2	29,78	34,78	1.945	2.341	1.020	1.417
185	16	3,3	1,9	2,1	31,69	36,69	2.334	2.754	1.182	1.602
240	19	3,3	2	2,1	34,29	39,09	2.944	3.379	1.419	1.854
300	21	3,3	2	2,2	36,44	41,44	3.534	4.013	1.641	2.121
400	23	3,3	2,2	2,3	39,54	44,54	4.434	4.952	1.995	2.513

Sección nominal	Resistencia máxima				Reactancia inductiva por fase a 50 Hz	Corriente admisible máx. ⁽³⁾				Caída de tensión ⁽⁴⁾	
	en CC a 20° C		en CA a 90° C			En tierra		En aire		V/A km	V/A km
	Cu	Al	Cu	Al		Cu	Al	Cu	Al		
25	0,727	-	0,928	-	0,181	162	-	154	-	1,47	-
35	0,524	-	0,668	-	0,176	195	-	189	-	1,11	-
50	0,387	0,641	0,494	0,823	0,172	229	177	225	174	0,86	1,31
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,166	280	217	282	218	0,64	0,96
95	0,193	0,32	0,246	0,411	0,161	334	259	345	267	0,51	0,74
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,158	380	294	399	309	0,44	0,61
150	0,124	0,206	0,159	0,264	0,156	427	331	456	353	0,38	0,52
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,153	483	374	525	407	0,33	0,45
240	0,0754	0,125	0,097	0,161	0,15	559	433	622	482	0,29	0,37
300	0,0601	0,1	0,0797	0,131	0,147	631	489	716	555	0,26	0,33
400	0,047	0,0778	0,0613	0,1006	0,145	720	558	840	651	0,32	0,29

(1) Valor aproximado.

(2) Valor geométrico aproximado.

(3) Temperatura del terreno = 25° C.

Temperatura ambiente = 40° C.

Temperatura en el conductor = 90° C.

En aire: disposición plana c/cable

separado un diámetro de resto y la

superficie de apoyo, bandeja ranurada.

En tierra: enterrado 0,7 m prof.

disposición plana un diámetro de

separación, resistividad del terreno

100° C cm/W.

Corriente trifásica en circuito simétrico

balanceado.

(4) Considerada para sistemas

trifásicos, cos φ = 0,8.

Para otras condiciones de instalación

consultar nuestro capítulo técnico.

Especificaciones sujetas a cambios.

Futenax·MT

6,6 kV Categoría II

Cables de potencia,
subterráneos para
media tensión

cables **Funsa**
energía creadora

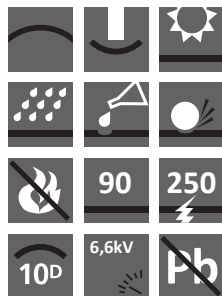


Tripolares.
De cobre o aluminio, con aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o soterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2 A pedido, bajo norma NBR.

Rango de fabricación: 35 a 400 mm².



Sección nominal	Ø ⁽¹⁾ del conductor	Espesor de aislación	Espesor de vaina		Ø exterior ⁽²⁾ del cable		Peso del Cable ⁽¹⁾			
			sin armar	armado	sin armar	armado	Cu		Al	
							kg/km	armado kg/km	sin armar kg/km	armado kg/km
35	7,1	3,3	2,4	2,5	48,48	51	3.283	4.025	2.626	3.368
50	8,25	3,3	2,5	2,6	51,16	53,68	3.840	4.617	2.954	3.732
70	9,92	3,3	2,6	2,7	54,96	57,68	4.739	5.593	3.453	4.307
95	11,75	3,3	2,7	2,8	59,5	61,82	5.932	6.779	4.109	4.956
120	13,15	3,3	2,8	2,9	62,72	65,24	6.923	7.637	4.631	5.546
150	14,54	3,3	2,9	3,1	65,91	68,83	7.969	8.985	5.184	6.200
185	16,25	3,3	3	3,2	69,79	72,71	9.360	10.422	5.891	6.954
240	18,65	3,3	3,2	3,4	75,77	78,49	11.640	12.728	7.047	8.135
300	20,8	3,3	3,3	3,5	80,6	83,52	13.785	14.964	8.089	9.267
400	23,5	3,3	3,6	3,8	87,02	91,74	16.956	19.242	9.612	11.893

Sección nominal	Resistencia máxima				Reactancia inductiva por fase a 50 Hz	Corriente admisible máx. ⁽³⁾				Caída de tensión ⁽⁴⁾	
	en CC a 20° C		en CA a 90° C			En tierra		En aire		Cu	Al
	Cu	Al	Cu	Al		Cu	Al	Cu	Al		
35	0,524	-	0,668	-	0,106	182	-	157	-	1,05	-
50	0,387	0,641	0,493	0,822	0,102	214	166	189	146	0,8	1,25
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,097	261	202	235	182	0,59	0,9
95	0,193	0,32	0,246	0,41	0,093	312	242	284	220	0,45	0,67
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,09	354	274	328	254	0,37	0,55
150	0,124	0,206	0,16	0,267	0,088	396	307	372	288	0,32	0,47
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,086	445	345	425	329	0,27	0,39
240	0,0754	0,125	0,0985	0,164	0,083	513	397	498	386	0,23	0,32
300	0,0601	0,1	0,0797	0,131	0,081	574	445	566	438	0,2	0,27
400	0,047	0,0778	0,0641	0,1	0,079	647	501	652	505	0,17	0,23

(1) Valor aproximado.
 (2) Valor geométrico aproximado.
 (3) Temperatura del terreno = 25° C. Temperatura ambiente = 40° C. Temperatura en el conductor = 90° C. En aire: disposición plana, cable separado un diámetro de la superficie de apoyo, bandeja ranurada, un solo cable. En tierra: enterrado 0.7 m prof., resistividad del terreno 100° C cm/W, un solo cable. Corriente trifásica en circuito simétrico balanceado.
 (4) Considerada para sistemas trifásicos, cos φ = 0.8. Para otras condiciones de instalación consultar nuestro capítulo técnico. Especificaciones sujetas a cambios.

Futenax·MT

13,2 kV Categoría I

Cables de potencia,
subterráneos para
media tensión

cables **Funsa**
energía creadora

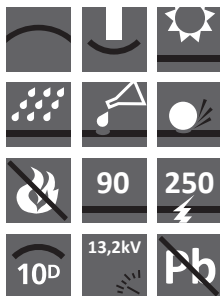


Unipolares.
De cobre o aluminio, con aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o soterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2. A pedido, bajo norma NBR.

Rango de fabricación: 35 a 400 mm².



Sección nominal	Ø ⁽¹⁾ del conductor	Espesor de aislación	Espesor de vaina		Ø exterior ⁽²⁾ del cable		Peso del Cable ⁽¹⁾			
							Cu		Al	
			sin armar	armado	sin armar	armado	sin armar	armado	sin armar	armado
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km
25	6	3,9	1,8	1,8	21	26	671	951	-	-
35	7	3,9	1,8	1,8	22	27	780	1.072	-	-
50	8,1	3,9	1,8	1,8	23	28	919	1.225	625	931
70	9,8	3,9	1,8	1,9	25	30	1.155	1.494	728	1.067
95	12	3,9	1,8	2	27	32	1.457	1.834	852	1.229
120	13	3,9	1,8	2	28	33	1.723	2.117	963	1.357
150	14	3,9	1,9	2,1	30	34	2.018	2.432	1.093	1.507
185	16	3,9	1,9	2,1	31	36	2.397	2.832	1.245	1.680
240	19	3,9	2	2,2	34	39	3.012	3.479	1.486	1.954
300	21	3,9	2,1	2,3	36	41	3.622	4.119	1.730	2.227
400	23	3,9	2,2	2,4	39	44	4.511	5.065	2.072	2.626

Sección nominal	Resistencia máxima				Reactancia inductiva por fase a 50 Hz	Corriente admisible máx. ⁽³⁾				Caída de tensión ⁽⁴⁾	
	en CC a 20° C		en CA a 90° C			En tierra		En aire		Cu	Al
	Cu	Al	Cu	Al		Cu	Al	Cu	Al	V/A km	V/A km
mm ²	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	A	A	A	A		
25	0,727	-	0,928	-	0,185	161	-	154	-	1,48	-
35	0,524	-	0,668	-	0,180	194	-	188	-	1,12	-
50	0,387	0,641	0,494	0,823	0,175	229	177	227	176	0,87	1,32
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,169	280	217	284	220	0,65	0,96
95	0,193	0,320	0,246	0,411	0,164	334	259	346	268	0,51	0,74
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,161	381	295	400	310	0,44	0,62
150	0,124	0,206	0,159	0,264	0,158	427	331	457	354	0,38	0,53
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,156	483	374	526	407	0,34	0,45
240	0,0754	0,125	0,097	0,161	0,152	559	433	622	482	0,29	0,38
300	0,0601	0,1	0,0797	0,131	0,150	631	489	716	555	0,26	0,33
400	0,047	0,0778	0,0613	0,1006	0,147	720	558	839	650	0,24	0,29

(1) Valor aproximado.

(2) Valor geométrico aproximado.

(3) Temperatura del terreno = 25° C.

Temperatura ambiente = 40° C.

Temperatura en el conductor = 90° C.

En aire: disposición plana c/cable

separado un diámetro de resto y la

superficie de apoyo, bandeja ranurada.

En tierra: enterrado 0,7 m prof.

disposición plana un diámetro de

separación, resistividad del terreno

100° C cm/W.

Corriente trifásica en circuito simétrico

balanceado.

(4) Considerada para sistemas

trifásicos, cos φ = 0,8.

Para otras condiciones de instalación

consultar nuestro capítulo técnico.

Especificaciones sujetas a cambios.

Futenax·MT

13,2 kV Categoría I

Cables de potencia,
subterráneos para
media tensión

cables **Funsa**
energía creadora



Tripolares subterráneos de potencia, de cobre o aluminio, con aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o soterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2. A pedido, bajo norma NBR.

Rango de fabricación: 35 a 400 mm².



Sección nominal	Ø ⁽¹⁾ del conductor	Espesor de aislación	Espesor de vaina		Ø exterior ⁽²⁾ del cable		Peso del Cable ⁽¹⁾				
			sin armar	armado	sin armar	armado	Cu		Al		
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km
25	6	3,9	2,4	2,5	44	47	3.096	3.844	2.614	3.362	
35	7	3,9	2,5	2,6	47	49	3.560	4.338	2.903	3.682	
50	8,1	3,9	2,6	2,7	49	52	4.131	4.972	3.246	4.087	
70	9,8	3,9	2,7	2,8	54	56	5.110	5.941	3.842	4.655	
95	12	3,9	2,8	2,9	58	60	6.267	7.176	4.444	5.354	
120	13	3,9	2,9	3	61	64	7.276	8.256	4.985	5.965	
150	14	3,9	3	3,2	64	67	8.338	9.387	5.553	6.603	
185	16	3,9	3,1	3,3	68	71	9.750	10.882	6.282	7.414	
240	19	3,9	3,3	3,5	74	76	12.063	13.219	7.470	8.626	
300	21	3,9	3,4	3,7	79	83	14.234	16.438	8.537	10.740	
400	23	3,9	3,7	3,9	85	90	17.438	19.784	10.094	12.440	

Sección nominal	Resistencia máxima				Reactancia inductiva por fase a 50 Hz	Corriente admisible máx. ⁽³⁾				Caída de tensión ⁽⁴⁾	
	en CC a 20° C		en CA a 90° C			En tierra		En aire		Cu	Al
	Cu	Al	Cu	Al		Cu	Al	Cu	Al	V/A km	V/A km
mm ²	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	A	A	A	A		
25	0,727	-	0,927	-	0,115	152	-	129	-	1,41	-
35	0,524	-	0,668	-	0,110	182	-	157	-	1,04	-
50	0,387	0,641	0,493	0,822	0,106	214	166	189	146	0,80	1,25
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,101	261	202	235	182	0,58	0,89
95	0,193	0,320	0,246	0,410	0,096	312	242	284	220	0,44	0,67
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,093	354	274	328	254	0,37	0,55
150	0,124	0,206	0,160	0,267	0,091	396	307	372	288	0,31	0,46
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,088	445	345	425	329	0,27	0,38
240	0,0754	0,125	0,0985	0,164	0,085	513	397	498	386	0,22	0,31
300	0,0601	0,1	0,0797	0,131	0,083	574	445	566	438	0,19	0,26
400	0,047	0,078	0,0641	0,1	0,081	647	501	652	505	0,17	0,22

(1) Valor aproximado.
 (2) Valor geométrico aproximado.
 (3) Temperatura del terreno = 25° C. Temperatura ambiente = 40° C. Temperatura en el conductor = 90° C. En aire: disposición plana, cable separado un diámetro de la superficie de apoyo, bandeja ranurada, un solo cable. En tierra: enterrado 0.7 m prof., resistividad del terreno 100° C cm/W, un solo cable. Corriente trifásica en circuito simétrico balanceado.
 (4) Considerada para sistemas trifásicos, cos φ = 0.8. Para otras condiciones de instalación consultar nuestro capítulo técnico. Especificaciones sujetas a cambios.

Futenax·MT

13,2 kV Categoría II

Cables de potencia,
subterráneos para
media tensión

cables **Funsa**
energía creadora

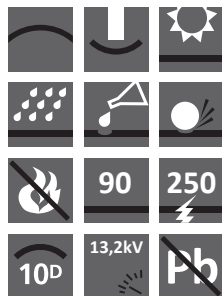


Unipolares subterráneos de potencia, de cobre o aluminio, con aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o soterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2. A pedido, bajo norma NBR.

Rango de fabricación: 35 a 400 mm².



Sección nominal	Ø ⁽¹⁾ del conductor	Espesor de aislación	Espesor de vaina		Ø exterior ⁽²⁾ del cable		Peso del Cable ⁽¹⁾			
							Cu		Al	
			sin armar	armado	sin armar	armado	sin armar	armado	sin armar	armado
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km
35	7	5	1,8	1,9	24	29	867	1.198	-	-
50	8,1	5	1,8	1,9	25	30	1.013	1.359	719	1.065
70	9,8	5	1,8	2	27	32	1.254	1.636	827	1.208
95	12	5	1,9	2	29	34	1.573	1.963	967	1.358
120	13	5	1,9	2,1	31	36	1.844	2.268	1.083	1.507
150	14	5	2	2,1	32	37	2.145	2.571	1.220	1.646
185	16	5	2	2,2	34	39	2.534	2.999	1.382	1.847
240	19	5	2,1	2,3	36	41	3.155	3.652	1.629	2.127
300	21	5	2,2	2,3	39	44	3.778	4.305	1.886	2.413
400	23	5	2,3	2,5	42	47	4.679	5.263	2.239	2.824

Sección nominal	Resistencia máxima				Reactancia inductiva por fase a 50 Hz	Corriente admisible máx. ⁽³⁾				Caída de tensión ⁽⁴⁾	
	en CC a 20° C		en CA a 90° C			En tierra		En aire		Cu	Al
	Cu	Al	Cu	Al		Cu	Al	Cu	Al	V/A km	V/A km
mm ²	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	A	A	A	A		
35	0,524	-	0,668	-	0,198	194	-	188	-	1,12	-
50	0,387	0,641	0,493	0,822	0,191	229	177	227	176	0,87	1,33
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,183	280	217	284	220	0,66	0,97
95	0,193	0,320	0,246	0,410	0,177	334	259	346	268	0,52	0,74
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,173	381	295	400	310	0,44	0,62
150	0,124	0,206	0,160	0,267	0,169	427	331	457	354	0,39	0,53
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,166	483	374	526	407	0,34	0,46
240	0,0754	0,125	0,0985	0,164	0,161	559	433	622	482	0,3	0,38
300	0,0601	0,1	0,0797	0,131	0,158	631	489	716	555	0,27	0,34
400	0,047	0,0778	0,0641	0,1	0,155	720	558	839	650	0,24	0,29

(1) Valor aproximado.

(2) Valor geométrico aproximado.

(3) Temperatura del terreno = 25° C.

Temperatura ambiente = 40° C.

Temperatura en el conductor = 90° C.

En aire: disposición plana, cable

separado un diámetro de la superficie

de apoyo, bandeja ranurada,

un solo cable.

En tierra: enterrado 0.7 m prof.,

resistividad del terreno 100° C cm/W,

un solo cable.

Corriente trifásica en circuito simétrico

balanceado.

(4) Considerada para sistemas

trifásicos, cos φ = 0.8.

Para otras condiciones de instalación

consultar nuestro capítulo técnico.

Especificaciones sujetas a cambios.

Futenax·MT

13,2 kV Categoría II

Cables de potencia,
subterráneos para
media tensión

cables **Funsa**
energía creadora

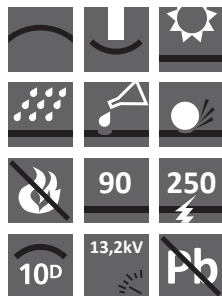


Tripolares subterráneos de potencia, de cobre o aluminio, con aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o soterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2. A pedido, bajo norma NBR.

Rango de fabricación: 35 a 400 mm².



Sección nominal	Ø ⁽¹⁾ del conductor	Espesor de aislación	Espesor de vaina		Ø exterior ⁽²⁾ del cable		Peso del Cable ⁽¹⁾				
			sin armar	armado	sin armar	armado	Cu		Al		
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km
35	7	5	2,6	2,8	52	54	4.144	4.984	-	-	
50	8,1	5	2,7	2,9	55	57	4.744	5.647	3.858	4.761	
70	9,8	5	2,8	3	59	61	5.703	6.651	4.416	5.365	
95	12	5	2,9	3,1	63	66	6.887	7.919	5.064	6.096	
120	13	5	3,1	3,2	66	69	7.957	9.032	5.666	6.741	
150	14	5	3,2	3,3	69	72	9.127	10.163	6.342	7.378	
185	16	5	3,3	3,5	73	76	10.592	11.744	7.124	8.275	
240	19	5	3,5	3,7	79	83	12.874	15.042	8.281	10.449	
300	21	5	3,6	3,8	84	89	15.103	17.423	9.406	11.726	
400	23	5	3,8	4,1	90	95	18.467	20.873	11.124	13.530	

Sección nominal	Resistencia máxima				Reactancia inductiva por fase a 50 Hz	Corriente admisible máx. ⁽³⁾				Caída de tensión ⁽⁴⁾	
	en CC a 20° C		en CA a 90° C			En tierra		En aire		Cu	Al
	Cu	Al	Cu	Al		Cu	Al	Cu	Al	V/A km	V/A km
mm ²	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	Ohm/km	A	A	A	A		
35	0,524	-	0,668	-	0,118	182	-	157	-	1,05	-
50	0,387	0,641	0,493	0,822	0,113	214	166	189	146	0,8	1,25
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,107	261	202	235	182	0,59	0,9
95	0,193	0,32	0,246	0,41	0,102	312	242	284	220	0,45	0,67
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,099	354	274	328	254	0,37	0,55
150	0,124	0,206	0,16	0,267	0,096	396	307	372	288	0,32	0,47
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,093	445	345	425	329	0,27	0,39
240	0,0754	0,125	0,0985	0,164	0,09	513	397	498	386	0,23	0,32
300	0,0601	0,1	0,0797	0,131	0,087	574	445	566	438	0,2	0,27
400	0,047	0,0778	0,0641	0,1	0,085	647	501	652	505	0,17	0,23

(1) Valor aproximado.
 (2) Valor geométrico aproximado.
 (3) Temperatura del terreno = 25° C. Temperatura ambiente = 40° C. Temperatura en el conductor = 90° C. En aire: disposición plana, cable separado un diámetro de la superficie de apoyo, bandeja ranurada, un solo cable. En tierra: enterrado 0.7 m prof., resistividad del terreno 100° C cm/W, un solo cable. Corriente trifásica en circuito simétrico balanceado.
 (4) Considerada para sistemas trifásicos, cos φ = 0.8. Para otras condiciones de instalación consultar nuestro capítulo técnico. Especificaciones sujetas a cambios.

Futenax·MT

33 kV Categoría I

Cables de potencia,
subterráneos para
media tensión

cables **Funsa**
energía creadora

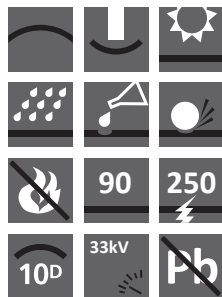


Unipolares.
**De cobre o aluminio, con aislación
de XLPE y vaina de PVC.**

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o soterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2. A pedido, bajo norma NBR.

Rango de fabricación: 50 a 400 mm².



Sección nominal mm ²	Ø ⁽¹⁾ del conductor mm	Espesor de aislación mm	Espesor de vaina		Ø exterior ⁽²⁾ del cable		Peso del Cable ⁽¹⁾			
			sin armar mm	armado mm	sin armar mm	armado mm	Cu		Al	
							sin armar kg/km	armado kg/km	sin armar kg/km	armado kg/km
50	8,25	8	2	2,1	32	36	1.330	1.753	1.036	1.459
70	9,9	8	2	2,2	34	39	1.588	2.049	1.151	1.622
95	11,75	8	2,1	2,2	36	40	1.931	2.395	1.325	1.793
120	13,15	8	2,1	2,3	37	42	2.216	2.740	1.455	1.978
150	14,54	8	2,2	2,4	38	43	2.533	3.077	1.608	2.152
185	16,25	8	2,2	2,4	40	45	2.935	3.501	1.783	2.349
240	18,65	8	2,3	2,5	43	48	3.587	4.209	2.061	2.683
300	20,8	8	2,4	2,6	45	50	4.230	4.883	2.337	2.991
400	23,5	8	2,5	2,7	48	53	5.160	5.877	2.720	3.437

Sección nominal mm ²	Resistencia máxima				Reactancia inductiva por fase a 50 Hz Ohm/km	Corriente admisible máx. ⁽³⁾				Caída de tensión ⁽⁴⁾	
	en CC a 20° C		en CA a 90° C			En tierra		En aire		Cu V/A km	Al V/A km
	Cu Ohm/km	Al Ohm/km	Cu Ohm/km	Al Ohm/km		Cu A	Al A	Cu A	Al A		
50	0,387	0,641	0,493	0,822	0,204	228	177	226	175	0,90	1,34
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,196	278	215	281	218	0,67	0,98
95	0,193	0,32	0,246	0,41	0,189	333	257	343	266	0,53	0,76
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,184	378	293	395	306	0,46	0,63
150	0,124	0,206	0,16	0,267	0,18	425	329	449	348	0,40	0,55
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,176	481	373	516	400	0,35	0,47
240	0,0754	0,125	0,0985	0,164	0,171	558	432	609	472	0,31	0,39
300	0,0601	0,1	0,0797	0,122	0,168	630	488	699	541	0,28	0,35
400	0,047	0,0778	0,0641	0,10	0,16	717	555	809	627	0,25	0,30

(1) Valor aproximado.
(2) Temperatura del terreno = 25° C. Temperatura ambiente = 40° C. Temperatura en el conductor = 90° C. En aire: disposición plana, cable separado un diámetro de la superficie de apoyo, bandeja ranurada, un solo cable. En tierra: enterrado 0.7 m prof., resistividad del terreno 100° C cm/W, un solo cable. Corriente trifásica en circuito simétrico balanceado.

(3) Considerada para sistemas trifásicos, cos φ = 0.8. Para otras condiciones de instalación consultar nuestro capítulo técnico. Especificaciones sujetas a cambios.

Futenax·MT

33 kV Categoría I

Cables de potencia,
subterráneos para
media tensión

cables **Funsa**
energía creadora

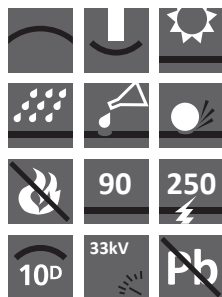


Tripolares.
De cobre o aluminio, con aislación de XLPE y vaina de PVC.

Usos: Instalaciones fijas, ya sea a la intemperie, sobre bandejas, alojados en ductos eléctricos o soterrados.

Normas: IRAM 2178 en concordancia con la norma internacional IEC 60502-2. A pedido, bajo norma NBR.

Rango de fabricación: 50 a 240 mm².



Sección nominal	Ø ⁽¹⁾ del conductor	Espesor de aislación	Espesor de vaina		Ø exterior ⁽²⁾ del cable		Peso del Cable ⁽¹⁾			
			sin armar	armado	sin armar	armado	Cu		Al	
							kg/km	kg/km	kg/km	kg/km
50	8,25	8	3,2	3,4	73	76	6.330	7.694	5.745	6.808
70	9,90	8	3,3	3,5	77	80	7.692	8.836	6.406	7.550
95	11,75	8	3,4	3,6	81	86	9.002	11.124	7.179	9.302
120	13,15	8	3,5	3,7	84	89	10.129	12.322	7.838	10.031
150	14,54	8	3,6	3,9	87	92	11.309	13.658	8.525	10.874
185	16,25	8	3,8	4	92	96	12.904	15.346	9.437	11.879
240	18,65	8	3,9	4,2	97	102	15.402	17.958	10.810	13.365

Sección nominal	Resistencia máxima				Reactancia inductiva por fase a 50 Hz	Corriente admisible máx. ⁽³⁾				Caída de tensión ⁽⁴⁾	
	en CC a 20° C		en CA a 90° C			En tierra		En aire		Cu	Al
	Cu	Al	Cu	Al		Cu	Al	Cu	Al		
50	0,387	0,641	0,493	0,822	0,128	212	164	197	153	0,82	1,27
70	0,268	0,443	0,342	0,568	0,121	259	201	242	187	0,60	0,91
95	0,193	0,32	0,246	0,41	0,116	310	240	293	227	0,46	0,69
120	0,153	0,253	0,195	0,324	0,112	352	273	337	261	0,39	0,56
150	0,124	0,206	0,16	0,267	0,108	394	305	381	295	0,33	0,48
185	0,0991	0,164	0,128	0,213	0,105	440	344	434	336	0,28	0,40
240	0,0754	0,125	0,0985	0,164	0,101	512	397	507	393	0,24	0,33

(1) Valor aproximado.
 (2) Temperatura del terreno = 25° C. Temperatura ambiente = 40° C. Temperatura en el conductor = 90° C. En aire: disposición plana, cable separado un diámetro de la superficie de apoyo, bandeja ranurada, un solo cable.
 En tierra: enterrado 0.7 m prof., resistividad del terreno 100° C cm/W, un solo cable.
 Corriente trifásica en circuito simétrico balanceado.
 (3) Considerada para sistemas trifásicos, cos φ = 0.8.
 Para otras condiciones de instalación consultar nuestro capítulo técnico. Especificaciones sujetas a cambios.