

Baja Tensión - Fuerza para servicio - Semirrígidos

**XTU® (MONOCONDUCTOR) - EVA**

**XTMU® (MULTICONDUCTOR) - EVA**

Mono y multiconductor de cobre, aislación XLPE, neutro (solo en los XTMU's) y cubierta EVA. Versiones 600 V y 1 kV



LIBRE DE PLOMO



LIBRE DE HALÓGENOS



BAJA TOXICIDAD



BAJA OPACIDAD DE LOS HUMOS



NO PROPAGA LA LLAMA



RESISTENTE AL AGUA



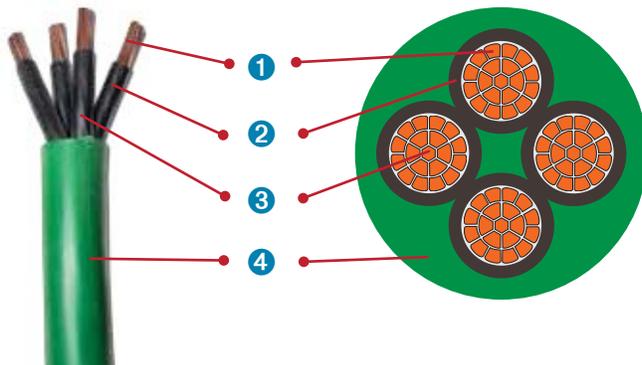
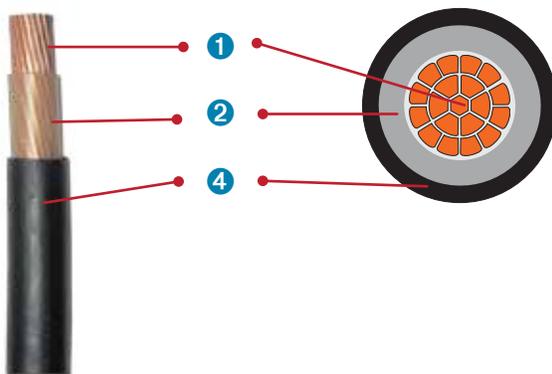
RESISTENCIA A LA INTEMPERIE



RESISTENCIA A IMPACTOS



RETARDANTE A LA LLAMA



- 1** CONDUCTOR: cobre blando compactado de acuerdo a ASTM B8, ASTM B496 ó ASTM B835.
- 2** AISLACIÓN: polietileno reticulado (XLPE). En los XTMU's el espesor es adecuado para 600 V ó 1000 V entre las fases (según versión del cable). Pueden estar coloreadas o impresas para distinguirlas entre ellas.
- 3** NEUTRO Y/O TIERRA (disponible solo en los XTMU's): Conductor de cobre compactado (ASTM B496) de igual sección que el conductor de fase y revestido con XLPE.
- 4** CUBIERTA EXTERIOR: compuesto termoplástico libre de halógenos EVA de color negro o verde. Otros colores disponibles a pedido.



#### LEYENDA SOBRE LA CUBIERTA:

Versión 600 V: General Cable **[\*\*]** RZ1 [calibre] [sección eq. mm<sup>2</sup>] Cu 600 V XLPE/EVA 90C [N° de Certificado] HECHO EN CHILE [año]

Versión 1000 V: General Cable **[\*\*]** RZ1 [calibre] [sección eq. mm<sup>2</sup>] Cu 0,6/1 kV XLPE/EVA 90C [N° de Certificado] HECHO EN CHILE [año]

[\*\*] XTU/EVA o XTMU/EVA según corresponda.

## APLICACIONES Y USOS

En circuitos de generación y distribución en baja tensión, en industrias, comercio y plantas de generación eléctrica.

Por las propiedades de la cubierta y aislación, su uso es apropiado en lugares con concentraciones de personas (centros comerciales, industrias) y labores de minería subterráneas.

El tipo de cubierta aplicada al XTU/EVA y al XTMU/EVA es de un compuesto especial que al someterse al fuego emite pocos humos que no contienen halógenos. Esto permite su uso en lugares con concentración de público, minería subterránea y en donde se deseen cables que sean retardantes a la llama, no propagadores de incendio y que no emitan gases tóxicos ni corrosivos al quemarse.

## CERTIFICACIONES, PRUEBAS Y NORMAS

Estos cables satisfacen lo establecido en el Sistema de Gestión de Calidad de General Cable/Cocesa ISO 9001 y además cumplen o exceden los requerimientos de las siguientes normas:

#### Versiones de 600 V:

- Norma ICEA S-95-658

#### Versiones de 0,6/1 kV:

- Norma IEC 60502-1

#### Tests a la Llama:

- Retardancia a la llama: IEC 60332-1
- No propagación incendio: IEC 60332-3-24 Categoría C
- Emisión de humos: IEC 61034-1, IEC 61034-2
- Contenido halógenos: IEC 60754-1
- Conductividad y corrosividad gases: IEC 60754-2

Adicionalmente este producto cumple con los requerimientos normativos vigentes establecidos por la SEC y está certificado por INGECER, obteniendo el número de certificado E-021-14-3850.

## CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN

Tensión de servicio: 0,6 kV ó 1 kV según la versión del cable.

Temperatura máxima de servicio: 90 °C.

Temperatura de sobrecarga de emergencia: 130 °C.

Temperatura de cortocircuito: 250 °C.

Flexibilidad: Conductor compactado o de clase B.

La cubierta exterior es retardante a la llama, no propaga el incendio, emite poco humo durante su combustión, siendo este libre de halógenos, no tóxico ni corrosivo. Posee excelentes propiedades mecánicas. Es resistente a la humedad y a los rayos UV.

## EMBALAJE

En carretes de madera no retornables.

## CONDICIONES DE INSTALACIÓN

En interiores y exteriores, expuestos al sol, enterrados o sumergidos.

Se recomienda su instalación en canaletas, ductos e instalaciones aéreas soportados por un mensajero.

## OPCIONES / ALTERNATIVAS

Los XTU/XTMU admiten otras construcciones como pueden ser las siguientes:

- Armado con alambres y/o fleje de acero galvanizado.
- Cable de neutro o tierra dividido en 3 conductores que suman 1/2 sección de una fase.

En este catálogo se incluyen las siguientes alternativas:

- XTU/XTMU: versiones con cubierta en PVC.
- XTMU-VDF para equipos variadores de frecuencia.
- XTMU-Submarinos. Armado con alambres de acero.

## INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

XTU - EVA VERSIÓN 600 V

Calibre AWG/kcmil	Sección nominal mm <sup>2</sup>	Diámetro del conductor aprox. mm	Espesor aislación mm	Espesor cubierta mm	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Resistencia máx. a 20 °C CC Ω/km	Capacidad de corriente A		
								Ducto enterrado (1) Temp. amb. 20 °C	Direct. enterrado (2) Temp. amb. 20 °C	Aire libre (3) Temp. amb. 40 °C
14	2,08	1,9	0,76	0,38	5,2	45	8,61	26	40	-
12	3,31	2,3	0,76	0,38	5,7	59	5,43	40	53	-
10	5,26	2,9	0,76	0,38	6,3	81	3,41	51	69	-
8	8,37	3,5	1,14	0,38	7,7	121	2,14	64	108	66
6	13,3	4,3	1,14	0,76	8,6	171	1,35	85	139	89
4	21,2	5,5	1,14	0,76	9,8	249	0,846	111	180	117
2	33,6	6,9	1,14	0,76	11,2	371	0,531	146	231	158
1	42,4	7,7	1,40	1,14	13,4	493	0,423	168	261	185
1/0	53,5	8,6	1,40	1,14	14,4	601	0,335	193	297	214
2/0	67,4	9,7	1,40	1,14	15,5	735	0,266	220	337	247
3/0	85,0	10,8	1,40	1,14	16,7	901	0,211	252	384	287
4/0	107	12,1	1,40	1,14	18,0	1.109	0,167	290	434	335
250	127	13,2	1,65	1,14	19,7	1.311	0,141	319	472	374
350	177	15,5	1,65	1,65	23,2	1.850	0,101	387	569	464
500	253	18,7	1,65	1,65	26,4	2.560	0,0708	471	690	580
750	380	22,9	2,03	1,65	31,6	3.807	0,0472	585	847	747
1000	507	27,1	2,03	1,65	35,9	5.007	0,0354	670	980	879

XTU - EVA 1 kV

Calibre AWG/kcmil	Sección nominal mm <sup>2</sup>	Diámetro del conductor aprox. mm	Espesor aislación mm	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Resistencia máx. a 20 °C CC Ω/km	Capacidad de corriente A		
							Ducto enterrado (1) Temp. amb. 20 °C	Direct. enterrado (2) Temp. amb. 20 °C	Aire libre (3) Temp. amb. 40 °C
14	2,08	1,9	0,7	6,5	64	8,61	26	40	-
12	3,31	2,3	0,7	7,0	80	5,43	40	53	-
10	5,26	2,9	0,7	7,6	104	3,41	51	69	-
8	8,37	3,5	0,7	8,2	136	2,14	64	108	66
6	13,3	4,3	0,7	9,0	188	1,35	85	139	89
4	21,2	5,5	0,9	10,7	277	0,846	111	180	117
2	33,6	6,9	0,9	12,1	402	0,531	146	231	158
1	42,4	7,7	1,0	13,2	492	0,423	168	261	185
1/0	53,5	8,6	1,0	14,1	600	0,335	193	297	214
2/0	67,4	9,7	1,1	15,6	749	0,266	220	337	247
3/0	85,0	10,8	1,1	16,8	916	0,211	252	384	287
4/0	107	12,1	1,2	18,4	1.132	0,167	290	434	335
250	127	13,2	1,2	19,5	1.319	0,141	319	472	374
350	177	15,5	1,6	23,0	1.838	0,101	387	569	464
500	253	18,7	1,7	27,1	2.596	0,0708	471	690	580
750	380	22,9	2,0	32,1	3.836	0,0472	585	847	747
1000	507	27,1	2,2	37,3	5.108	0,0354	670	980	879

(1) Ducto enterrado a 0,7m, 3 cables por ducto. Rho del terreno de 0,9.

(2) Cables enterrados a 0,9m, separados 0,2m desde su centro. Rho del terreno de 0,9.

(3) Cables triplexados al aire soportado por un mensajero y no expuestos al sol.

## INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

XTMU - EVA 600 V - 3 FASES

Calibre AWG/kcmil	Sección nominal mm <sup>2</sup>	Diámetro del conductor aprox. mm	Espesor aislación mm	Espesor cubierta mm	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Resistencia máx. a 20 °C CC Ω/km	Capacidad de corriente A		
								Ducto enterrado (1) Temp. amb. 20 °C	Direct. enterrado (2) Temp. amb. 20 °C	Aire libre (3) Temp. amb. 40 °C
14	2,08	1,9	0,76	1,14	10,2	156	8,61	27	35	26
12	3,31	2,3	0,76	1,14	11,2	203	5,43	36	46	35
10	5,26	2,9	0,76	1,14	12,5	279	3,41	46	59	45
8	8,37	3,5	1,14	1,52	16,4	466	2,14	59	83	59
6	13,3	4,3	1,14	1,52	18,3	644	1,35	78	106	79
4	21,2	5,5	1,14	1,52	21,0	930	0,846	102	137	104
2	33,6	6,9	1,14	2,03	25,3	1.418	0,531	133	178	138
1	42,4	7,7	1,40	2,03	28,3	1.777	0,423	154	201	161
1/0	53,5	8,6	1,40	2,03	30,4	2.154	0,335	177	229	186
2/0	67,4	9,7	1,40	2,03	32,8	2.620	0,266	202	260	215
3/0	85,0	10,8	1,40	2,03	35,4	3.200	0,211	231	297	249
4/0	107	12,1	1,40	2,03	38,5	3.933	0,167	264	335	287
250	127	13,2	1,65	2,03	42,1	4.673	0,141	292	367	320
350	177	15,5	1,65	2,79	49,0	6.463	0,101	354	442	394
500	253	18,7	1,65	2,79	56,3	8.933	0,0708	429	531	487
750	380	22,9	2,03	2,79	67,7	13.206	0,0472	529	648	615

XTMU - EVA 600 V - 3 FASES + 1 NEUTRO AL 100%

Calibre AWG/kcmil	Sección nominal mm <sup>2</sup>	Diámetro del conductor aprox. mm	Espesor aislación mm	Espesor cubierta mm	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Resistencia máx. a 20 °C CC Ω/km	Capacidad de corriente A		
								Ducto enterrado (1) Temp. amb. 20 °C	Direct. enterrado (2) Temp. amb. 20 °C	Aire libre (3) Temp. amb. 40 °C
14	2,08	1,9	0,76	1,14	11,4	189	8,61	27	35	26
12	3,31	2,3	0,76	1,14	12,4	250	5,43	36	46	35
10	5,26	2,9	0,76	1,14	14,0	346	3,41	46	59	45
8	8,37	3,5	1,14	1,52	18,3	577	2,14	59	83	59
6	13,3	4,3	1,14	1,52	20,5	805	1,35	78	106	79
4	21,2	5,5	1,14	2,03	24,7	1.226	0,846	102	137	104
2	33,6	6,9	1,14	2,03	28,4	1.786	0,531	133	178	138
1	42,4	7,7	1,40	2,03	31,8	2.242	0,423	154	201	161
1/0	53,5	8,6	1,40	2,03	34,2	2.727	0,335	177	229	186
2/0	67,4	9,7	1,40	2,03	36,9	3.326	0,266	202	260	215
3/0	85,0	10,8	1,40	2,03	39,9	4.073	0,211	231	297	249
4/0	107	12,1	1,40	2,03	43,4	5.019	0,167	264	335	287
250	127	13,2	1,65	2,79	49,2	6.133	0,141	292	367	320
350	177	15,5	1,65	2,79	55,2	8.245	0,101	354	442	394
500	253	18,7	1,65	2,79	63,5	11.428	0,0708	429	531	487

- (1) Ducto enterrado a 0,7 m, 1 cable en el ducto. Rho del terreno de 0,9.  
 (2) Cable enterrado a 0,9 m. Rho del terreno de 0,9.  
 (3) Cable al aire soportado por un mensajero y no expuestos al sol.

## INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

XTMU - EVA 600 V - 3 FASES + 1 NEUTRO + 1 TIERRA

Calibre AWG/kcmil	Sección nominal mm <sup>2</sup>	Diámetro del conductor aprox. mm	Espesor aislación mm	Espesor cubierta mm	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Resistencia máx. a 20 °C CC Ω/km	Capacidad de corriente A		
								Ducto enterrado (1) Temp. amb. 20 °C	Direct. enterrado (2) Temp. amb. 20 °C	Aire libre (3) Temp. amb. 40 °C
14	2,08	1,9	0,76	1,14	12,2	230	8,61	27	35	26
12	3,31	2,3	0,76	1,14	13,4	305	5,43	36	46	35
10	5,26	2,9	0,76	1,52	15,9	452	3,41	46	59	45
8	8,37	3,5	1,14	1,52	19,7	707	2,14	59	83	59
6	13,3	4,3	1,14	1,52	22,1	991	1,35	78	106	79
4	21,2	5,5	1,14	2,03	26,6	1.509	0,846	102	137	104
2	33,6	6,9	1,14	2,03	30,6	2.209	0,531	133	178	138
1	42,4	7,7	1,40	2,03	34,3	2.775	0,423	154	201	161
1/0	53,5	8,6	1,40	2,03	37,0	3.383	0,335	177	229	186
2/0	67,4	9,7	1,40	2,03	39,9	4.133	0,266	202	260	215
3/0	85,0	10,8	1,40	2,03	43,2	5.070	0,211	231	297	249
4/0	107	12,1	1,40	2,79	48,7	6.426	0,167	264	335	287
250	127	13,2	1,65	2,79	53,2	7.626	0,141	292	367	320
350	177	15,5	1,65	2,79	59,7	10.275	0,101	354	442	394
500	253	18,7	1,65	2,79	68,9	14.265	0,0708	429	531	487

XTMU - EVA 1 kV - 3 FASES

Calibre AWG/kcmil	Sección nominal mm <sup>2</sup>	Diámetro del conductor aprox. mm	Espesor aislación mm	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Resistencia máx. a 20 °C CC Ω/km	Capacidad de corriente A		
							Ducto enterrado (1) Temp. amb. 20 °C	Direct. enterrado (2) Temp. amb. 20 °C	Aire libre (3) Temp. amb. 40 °C
14	2,08	1,9	0,7	11,4	183	8,61	27	35	26
12	3,31	2,3	0,7	12,3	233	5,43	36	46	35
10	5,26	2,9	0,7	13,7	312	3,41	46	59	45
8	8,37	3,5	0,7	15,0	423	2,14	59	83	59
6	13,3	4,3	0,7	16,9	596	1,35	78	106	79
4	21,2	5,5	0,9	20,5	911	0,846	102	137	104
2	33,6	6,9	0,9	23,7	1.338	0,531	133	178	138
1	42,4	7,7	1,0	26,0	1.648	0,423	154	201	161
1/0	53,5	8,6	1,0	28,1	2.016	0,335	177	229	186
2/0	67,4	9,7	1,1	31,2	2.512	0,266	202	260	215
3/0	85,0	10,8	1,1	34,0	3.097	0,211	231	297	249
4/0	107	12,1	1,2	37,7	3.876	0,167	264	335	287
250	127	13,2	1,2	40,4	4.533	0,141	292	367	320
350	177	15,5	1,6	47,9	6.356	0,101	354	442	394
500	253	18,7	1,7	56,3	8.927	0,0708	429	531	487
750	380	22,9	2,0	68,0	13.264	0,0472	529	648	615



## INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

XTMU - EVA 1 KV - 3 FASES + 1 NEUTRO AL 100%

Calibre AWG/kcmil	Sección nominal mm <sup>2</sup>	Diámetro del conductor aprox. mm	Espesor aislación mm	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Resistencia máx. a 20 °C CC Ω/km	Capacidad de corriente A		
							Ducto enterrado (1) Temp. amb. 20 °C	Direct. enterrado (2) Temp. amb. 20 °C	Aire libre (3) Temp. amb. 40 °C
14	2,08	1,9	0,7	12,3	218	8,61	27	35	26
12	3,31	2,3	0,7	13,3	281	5,43	36	46	35
10	5,26	2,9	0,7	14,8	381	3,41	46	59	45
8	8,37	3,5	0,7	16,3	523	2,14	59	83	59
6	13,3	4,3	0,7	18,4	744	1,35	78	106	79
4	21,2	5,5	0,9	22,5	1.144	0,846	102	137	104
2	33,6	6,9	0,9	26,1	1.692	0,531	133	178	138
1	42,4	7,7	1,0	28,7	2.092	0,423	154	201	161
1/0	53,5	8,6	1,0	31,2	2.577	0,335	177	229	186
2/0	67,4	9,7	1,1	34,6	3.215	0,266	202	260	215
3/0	85,0	10,8	1,1	37,8	3.970	0,211	231	297	249
4/0	107	12,1	1,2	42,0	4.973	0,167	264	335	287
250	127	13,2	1,2	45,0	5.821	0,141	292	367	320
350	177	15,5	1,6	53,4	8.167	0,101	354	442	394
500	253	18,7	1,7	62,8	11.483	0,0708	429	531	487

XTMU - EVA 1 KV - 3 FASES + 1 NEUTRO + 1 TIERRA

Calibre AWG/kcmil	Sección nominal mm <sup>2</sup>	Diámetro del conductor aprox. mm	Espesor aislación mm	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Resistencia máx. a 20 °C CC Ω/km	Capacidad de corriente A		
							Ducto enterrado (1) Temp. amb. 20 °C	Direct. enterrado (2) Temp. amb. 20 °C	Aire libre (3) Temp. amb. 40 °C
14	2,08	1,9	0,7	13,3	261	8,61	27	35	26
12	3,31	2,3	0,7	14,4	339	5,43	36	46	35
10	5,26	2,9	0,7	16,0	463	3,41	46	59	45
8	8,37	3,5	0,7	17,8	640	2,14	59	83	59
6	13,3	4,3	0,7	20,1	916	1,35	78	106	79
4	21,2	5,5	0,9	24,7	1.413	0,846	102	137	104
2	33,6	6,9	0,9	28,7	2.101	0,531	133	178	138
1	42,4	7,7	1,0	31,6	2.612	0,423	154	201	161
1/0	53,5	8,6	1,0	34,6	3.220	0,335	177	229	186
2/0	67,4	9,7	1,1	38,4	4.020	0,266	202	260	215
3/0	85,0	10,8	1,1	41,9	4.969	0,211	231	297	249
4/0	107	12,1	1,2	46,6	6.228	0,167	264	335	287
250	127	13,2	1,2	50,0	7.294	0,141	292	367	320
350	177	15,5	1,6	59,4	10.236	0,101	354	442	394
500	253	18,7	1,7	69,8	14.401	0,0708	429	531	487

(1) Ducto enterrado a 0,7 m, 1 cable en el ducto. Rho del terreno de 0,9.

(2) Cable enterrado a 0,9 m. Rho del terreno de 0,9.

(3) Cable al aire soportado por un mensajero y no expuestos al sol.

Los valores aquí indicados son aproximados y están sujetos a tolerancias de fabricación.