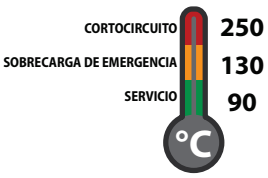
Baja Tensión - Fuerza para servicio - Flexibles

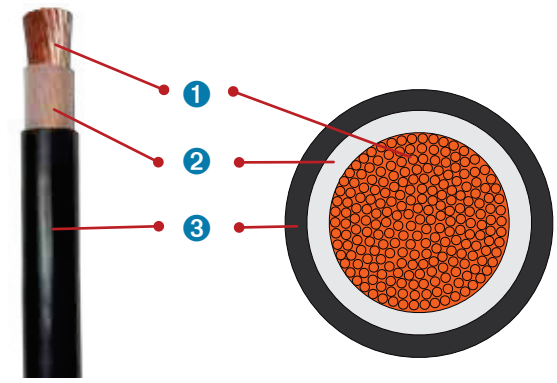
SUPERFLEX®
SUPERFLEX® / TC
RV-K FOC

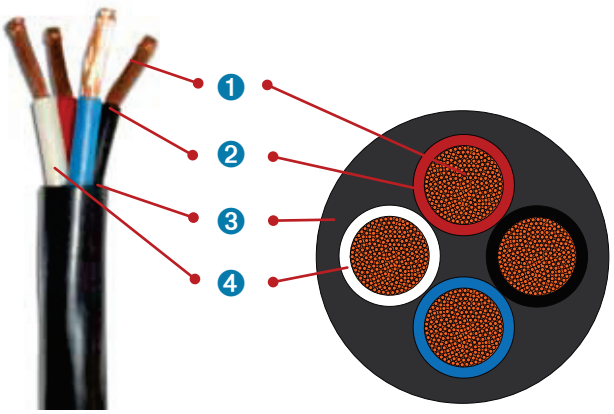
Mono y multiconductor extraflexibles, aislación XLPE y cubierta PVC. Cables de tierra y/o neutros opcionales. 1000 V
Los cables con calibres en AWG se denominan SUPERFLEX y los basados en el sistema milimétrico RV-K FOC

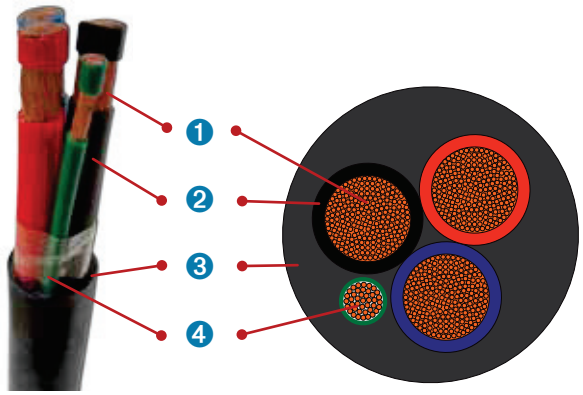


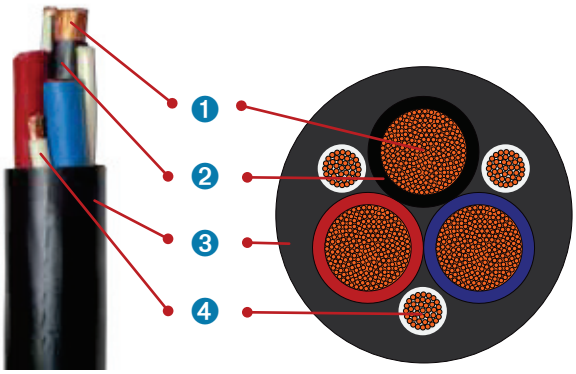


1. CONDUCTOR: cobre flexible, clase I ó 5 según versión (ver Características de operación).
2. AISLACIÓN: XLPE.
3. CUBIERTA EXTERIOR: PVC de color negro. Otros colores disponibles a pedido.
4. CONDUCTOR NEUTRO (solo en los SUPERFLEX multipolares): puede ser al 100% (como cuarto conductor) o al 50% en cuyo caso está compuesto por 1 ó 3 conductores.











TIPO DE MARCADO Y LEYENDA SOBRE LA CUBIERTA:

Cables SUPERFLEX: En relieve. GENERAL CABLE SUPERFLEX [Nº de conductores x calibre] Cu 1000V XLPE/PVC 90C HECHO EN CHILE

Cables SUPERFLEX/TC: En relieve. GENERAL CABLE SUPERFLEX/TC [Nº de conductores x calibre] Cu 1000V XLPE/PVC 90C HECHO EN CHILE

Cables RV-K FOC: Impreso. General Cable 1 Energy RV-K FOC/FXV 0,6/1 kV Nº de conductores x calibre) UNE-21123 IEC 60502 90º Año/Mes/Día AENOR y metrado

APLICACIONES Y USOS

Recomendados para ser usados en circuitos de alimentación y distribución de subestaciones, instalaciones comerciales e industriales. Se distinguen por su flexibilidad y manejabilidad, que facilitan y ahorran tiempo en la instalación.

Estos cables son adecuados para uso en instalaciones fijas donde, por lo complicado de la instalación, se hace necesaria la utilización de cables flexibles.

CERTIFICACIONES, PRUEBAS Y NORMAS

Estos cables satisfacen y/o exceden los requerimientos de la norma IEC 60502-1 y lo establecido en el Sistema de Gestión de Calidad de General Cable/Cocesa ISO 9001.

Los cables SUPERFLEX, SUPERFLEX/TC y RV-K FOC no propagan la llama de acuerdo a la norma IEC 60332-1.

Los cables marcados para uso en bandejas (Tipo Tray Cable, TC), se adhieren al artículo 318 del código eléctrico NEC de USA. Esta característica permite cumplir con una prueba de mayor resistencia a la llama en bandeja vertical indicada, tanto en la norma ICEA T-30-520, como en la norma IEC 60332-3.

CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN

Tensión de servicio: SUPERFLEX y SUPERFLEX/TC: 1000 V. RV-K FOC: 600/1000 V.

Temperatura máxima de servicio: 90 °C.

Temperatura de sobrecarga de emergencia: 130 °C.

Temperatura de cortocircuito: 250 °C .

Flexibilidad:

- SUPERFLEX y SUPERFLEX/TC: Conductor de clase I.
- SUPERFLEX RV-K FOC: Conductor clase 5.

La cubierta exterior es resistente a la llama, humedad y rayos UV. Posee además excelentes propiedades mecánicas.

EMBALAJE

SUPERFLEX: carretes de madera no retornables y rollos.

SUPERFLEX/TC: carretes de madera no retornables.

RV-K FOC: carretes de madera no retornables.

CONDICIONES DE INSTALACIÓN

En ambientes húmedos o secos, al aire libre, bandejas, ductos o directamente enterrados. Incluso pueden estar sumergidos en agua estanca.

OPCIONES / ALTERNATIVAS

Los cables SUPERFLEX admiten varios tipos de construcciones:

- 2, 4 ó más conductores
- 3 fases + 1 neutro (al 100% o al 50%)
- 3 fases + 1 neutro (usado como "tierra de servicio") + 1 tierra (usada como "tierra de protección")
- 3 fases + 3 tierras

En este catálogo se incluyen además:

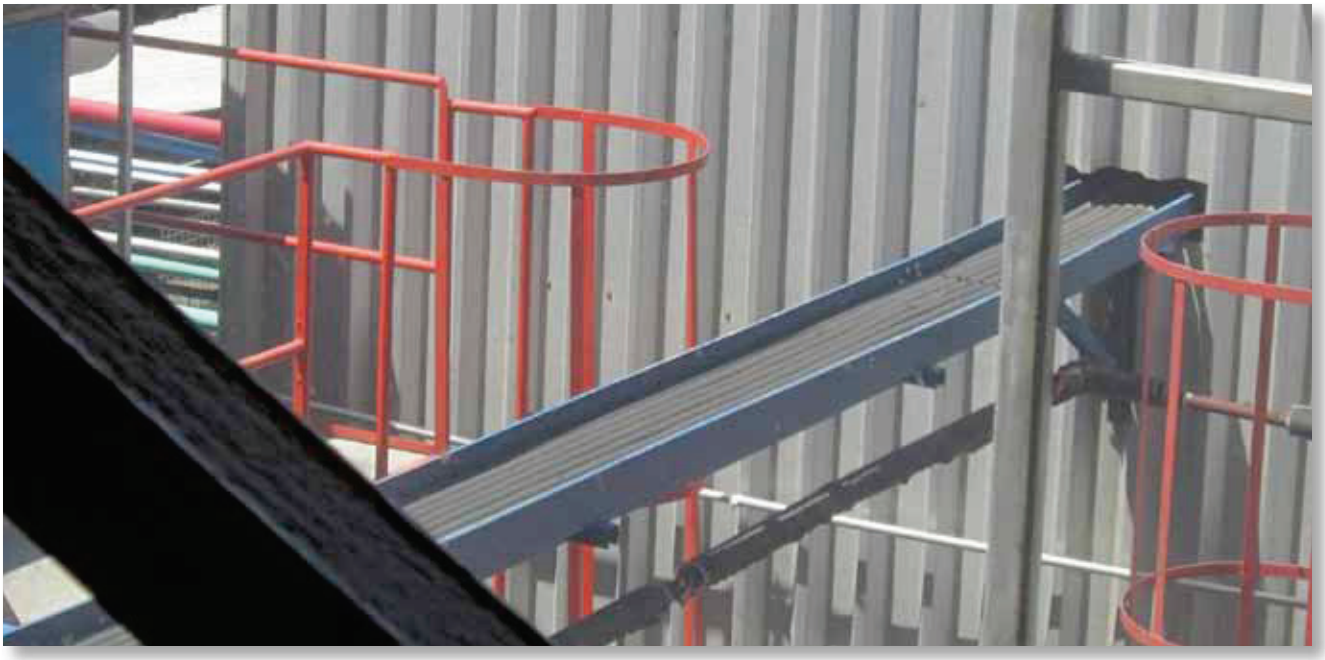
- SUPERFLEX/EVA y EXZHELLENT XXI RZ1-K: versiones con cubierta de EVA (poliolefina termoplástica), retardante a la llama, libre de halógenos y con baja emisión de humos (LS0H).
- SUPERFLEX VDF y SUPERFLEX/EVA VDF: Para alimentar equipos variadores de frecuencia o de velocidad.

INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

SUPERFLEX MONOCONDUCTOR VERSIONES ESTÁNDAR Y TC- CALIBRES AWG/kcmil

Calibre	Sección nominal	Diámetro del conductor aprox.	Espesor aislación	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Resistencia máx. a 20 °C CC	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
AWG/kcmil	mm^2	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km			
14	2,08	1,9	0,7	6,5	66	8,59	26	40	-
12	3,31	2,4	0,7	6,9	82	5,41	40	53	-
10	5,26	3,0	0,7	7,6	107	3,41	51	69	-
8	8,37	3,8	0,7	8,5	142	2,14	64	108	66
6	13,3	4,7	0,7	9,4	195	1,37	85	139	89
4	21,2	6,0	0,9	11,1	287	0,862	111	180	117
2	33,6	7,7	0,9	13,0	433	0,544	146	231	158
1	42,4	8,7	1,0	14,1	505	0,429	168	261	185
1/0	53,5	9,4	1,0	14,9	598	0,344	193	297	214
2/0	67,4	10,7	1,1	16,5	745	0,273	220	337	247
3/0	85	11,7	1,1	17,7	949	0,217	252	384	287
4/0	107	12,9	1,2	20,3	1.220	0,172	290	434	335
250	127	13,8	1,2	21,3	1.340	0,146	319	472	374
350	177	17,4	1,6	24,9	1.834	0,105	387	569	464
500	253	20,8	1,7	28,9	2.499	0,0735	471	690	580
750	380	25,2	2,0	34,5	3.683	0,0495	585	847	747
1000	507	29,8	2,2	40,0	5.121	0,0371	670	980	879

(1) Ducto enterrado a 0,7m. 3 cables por ducto. Rho del terreno 0,9.
(2) Cables enterrados a 0,9m, separados a 0,2m desde sus centros. Rho del terreno 0,9.
(3) Cables triplexados al aire y soportados por un mensajero.



SUPERFLEX instalado en bandejas.



INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

RV-K FOC MONOCONDUCTOR – CALIBRES MILIMÉTRICOS

Calibre mm²	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Radio de curvatura mm	Resistencia máx. a 20 °C CC Ω/km	Capacidad de corriente A	
					Ducto enterrado (1)	Aire libre (2)
2,5	5,9	60	25	7,98	36	28
4	6,4	75	30	4,95	46	38
6	7,1	100	30	3,30	58	48
10	8,0	140	35	1,91	78	66
16	8,9	200	35	1,21	100	88
25	10,4	295	45	0,780	125	115
35	11,5	395	50	0,554	150	145
50	12,8	520	55	0,386	185	185
70	14,5	720	60	0,272	225	235
95	16,5	980	70	0,206	260	285
120	17,7	1.220	75	0,161	300	335
150	20,3	1.500	80	0,129	340	390
185	20,1	1.860	90	0,106	380	445
240	24,9	2.405	100	0,0801	445	540
300	28,9	3.000	140	0,0641	500	610

(1) Intensidades máximas admisibles enterrado según norma UNE - Temperatura del terreno de 25 °C, profundidad de la instalación 700 mm y resistividad térmica del terreno 1,5 °K.m/W.
(2) Intensidades máximas admisibles al aire según norma UNE 211435 para cables unipolares - Temperatura ambiente de 40 °C.

SUPERFLEX MULTICONDUCTOR – 3 FASES

Calibre AWG/kcmil	Sección nominal mm²	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	191	8,59	27	35	26
12	3,31	2,4	0,7	12,5	246	5,41	36	46	35
10	5,26	3,0	0,7	13,9	328	3,41	46	56	45
8	8,37	3,8	0,7	15,6	437	2,14	59	83	59
6	13,3	4,7	0,7	17,7	614	1,37	78	106	79
4	21,2	6,0	0,9	21,4	928	0,862	102	137	104
2	33,6	7,7	0,9	25,5	1.426	0,544	133	178	138
1	42,4	8,7	1,0	28,0	1.679	0,429	154	201	161
1/0	53,5	9,4	1,0	29,7	2.009	0,344	177	229	186
2/0	67,4	10,7	1,1	33,4	2.480	0,273	202	260	215
3/0	85	11,7	1,1	37,9	3.152	0,217	231	297	249
4/0	107	12,9	1,2	39,0	4.260	0,172	264	335	287
250	127	13,8	1,2	41,3	4.627	0,146	292	367	320
350	177	17,4	1,6	51,6	6.431	0,105	354	442	394
500	253	20,8	1,7	60,3	8.768	0,0735	429	531	487
750	380	25,2	2,0	72,3	12.379	0,0495	529	648	615

(1) Ducto enterrado a 0,7m, 1 cable en el ducto. Rho del terreno 0,9.
(2) Cable enterrado a 0,9m. Rho del terreno 0,9.
(3) Cable al aire y soportado por un mensajero.



INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

SUPERFLEX MULTICONDUCTOR - 3 FASES + 1 NEUTRO AL 100%

Calibre	Sección nominal	Diámetro del conductor aprox.	Espesor aislación	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Resistencia máx. a 20 °C CC	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
AWG/kcmil	mm²	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km			
14	2,08	1,9	0,7	12,3	222	8,59	27	35	26
12	3,31	2,4	0,7	13,5	290	5,41	36	46	35
10	5,26	3,0	0,7	15,0	400	3,41	46	56	45
8	8,37	3,8	0,7	17,0	535	2,14	59	83	59
6	13,3	4,7	0,7	19,3	760	1,37	78	106	79
4	21,2	6,0	0,9	23,5	1.154	0,862	102	137	104
2	33,6	7,7	0,9	27,9	1.782	0,544	133	178	138
1	42,4	8,7	1,0	31,1	2.218	0,429	154	201	161
1/0	53,5	9,4	1,0	32,8	2.559	0,344	177	229	186
2/0	67,4	10,7	1,1	36,9	3.153	0,273	202	260	215
3/0	85	11,7	1,1	41,6	3.940	0,217	231	297	249
4/0	107	12,9	1,2	43,3	4.910	0,172	264	335	287
250	127	13,8	1,2	45,9	5.898	0,146	292	367	320
350	177	17,4	1,6	57,7	8.147	0,105	354	442	394
500	253	20,8	1,7	67,3	11.197	0,0735	429	531	487

SUPERFLEX MULTICONDUCTOR - 3 FASES + NEUTRO DISTRIBUIDO AL 50%

Calibre conductores		Sección nominal	Diámetro del conductor aprox.	Espesor aislación	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Resistencia máx. a 20 °C CC	Capacidad de corriente A		
Calibre	Neutro							Ducto enterrado (1) Temp. amb. 20 °C	Direct. enterrado (2) Temp. amb. 20 °C	Aire libre (3) Temp. amb. 40 °C
AWG/kcmil	AWG	mm²	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km			
4	12	21,2	6,0	0,9	21,6	998	0,862	102	137	104
2	10	33,6	7,7	0,9	25,7	1.543	0,544	133	178	138
1	9	42,4	8,7	1,0	27,9	1.886	0,429	154	201	161
1/0	8	53,5	9,4	1,0	29,6	2.170	0,344	177	229	186
2/0	7	67,4	10,7	1,1	33,6	2.631	0,273	202	260	215
3/0	6	85	11,7	1,1	37,8	3.367	0,217	231	297	249
4/0	5	107	12,9	1,2	39,1	4.221	0,172	264	335	287
250	4	127	13,8	1,2	41,5	5.008	0,146	292	367	320
350	2	177	17,4	1,6	51,8	7.679	0,105	354	442	394
500	1	253	20,8	1,7	57,3	9.615	0,0735	429	531	487

(1) Ducto enterrado a 0,7m, 1 cable en el ducto. Rho del terreno 0,9.
(2) Cable enterrado a 0,9m. Rho del terreno 0,9.
(3) Cable al aire y soportado por un mensajero.



INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

SUPERFLEX MULTICONDUCTOR – 3 FASES + 1 NEUTRO +1 TIERRA

Calibre	Sección nominal	Diámetro del conductor aprox.	Espesor aislación	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Resistencia máx. a 20 °C CC	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
AWG/kcmil	mm²	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km			
14	2,08	1,9	0,7	13,3	268	8,59	27	35	26
12	3,31	2,4	0,7	14,7	351	5,41	36	46	35
10	5,26	3,0	0,7	16,4	485	3,41	46	56	45
8	8,37	3,8	0,7	18,7	660	2,14	59	83	59
6	13,3	4,7	0,7	21,3	941	1,37	78	106	79
4	21,2	6,0	0,9	26,1	1.444	0,862	102	137	104
2	33,6	7,7	0,9	30,3	2.139	0,544	133	178	138
1	42,4	8,7	1,0	34,4	2.628	0,429	154	201	161
1/0	53,5	9,4	1,0	37,4	3.333	0,344	177	229	186
2/0	67,4	10,7	1,1	41,3	3.944	0,273	202	260	215
3/0	85	11,7	1,1	45,3	5.159	0,217	231	297	249
4/0	107	12,9	1,2	47,4	6.592	0,172	264	335	287
250	127	13,8	1,2	51,2	7.339	0,146	292	367	320
350	177	17,4	1,6	64,3	10.196	0,105	354	442	394
500	253	20,8	1,7	74,7	14.627	0,0735	429	531	487

(1) Ducto enterrado a 0,7m, 1 cable en el ducto. Rho del terreno 0,9.
(2) Cable enterrado a 0,9m. Rho del terreno 0,9.
(3) Cable al aire y soportado por un mensajero.

RV-K FOC MULTICONDUCTOR – CALIBRES MILIMÉTRICOS SELECCIONADOS*

Calibre	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Radio de curvatura	Resistencia máx. a 20 °C CC	Capacidad de corriente A	
					Ducto enterrado (1)	Aire libre (2)
mm²	mm	kg/km	mm	Ω/km		
3 x 1,5	9,3	135	70	13,3	23	20
3 x 2,5	10,1	175	80	7,98	30	26
3 x 4	11,1	230	85	4,95	38	36
3 x 6	12,8	320	100	3,30	48	46
3 x 10	14,7	470	110	1,91	64	65
3 x 16	17,2	700	130	1,21	82	87
3 x 25	20,6	1.045	155	0,780	106	110
3 x 35	22,9	1.375	95	0,554	129	137
3 x 50	25,7	1.815	130	0,386	152	167
4 x 1,5	10,2	160	80	13,3	23	20
4 x 2,5	11,1	210	85	7,98	30	26
4 x 4	12,2	280	95	4,95	38	36
4 x 6	14,1	390	110	3,30	48	46
4 x 10	16,2	580	125	1,91	64	65
4 x 16	18,7	865	140	1,21	82	87
4 x 25	22,6	1.300	170	0,780	106	110
4 x 35	25,1	1.720	130	0,554	129	137
4 x 50	28,5	2.295	145	0,386	152	167

(1) Intensidades máximas admisibles enterrado según norma UNE - Temperatura del terreno de 25 °C, profundidad de la instalación 700 mm y resistividad térmica del terreno 1,5 °K.m/W.
(2) Intensidades máximas admisibles al aire según norma UNE 211435 para cables unipolares - Temperatura ambiente de 40 °C.
* Otras construcciones disponibles. Consultar con nuestro Departamento Comercial.

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