

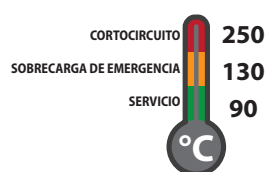
Baja Tensión - Fuerza para servicio - Flexibles

**SUPERFLEX® / EVA**

**EXZHELLENT XXI RZ1-K**

Mono y multiconductor extraflexibles, aislación XLPE y cubierta libre de halógenos. Cables de tierra y/o neutros opcionales. 1000 V

Los cables con calibres en AWG se denominan SUPERFLEX/EVA y los basados en el sistema milimétrico EXZHELLENT XXI RZ1-K



LIBRE DE PLOMO



LIBRE DE HALÓGENOS



BAJA TOXICIDAD



BAJA OPACIDAD DE LOS HUMOS



NO PROPAGA LA LLAMA



CONDUCTOR FLEXIBLE



RESISTENTE AL AGUA



RESISTENCIA A LA INTemperie



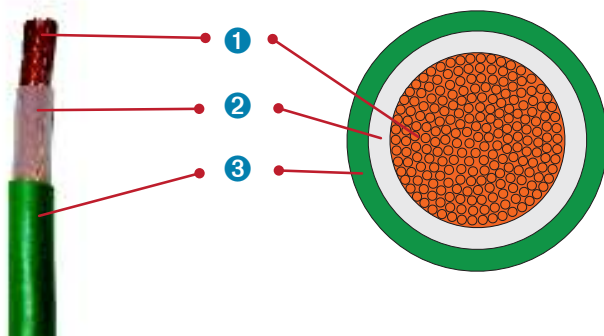
RESISTENCIA A IMPACTOS



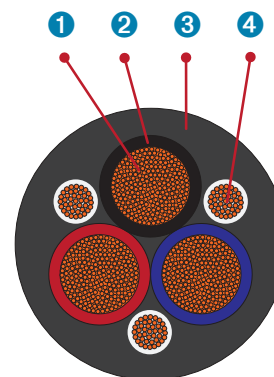
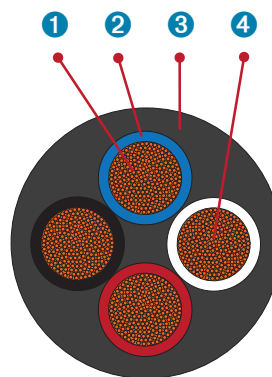
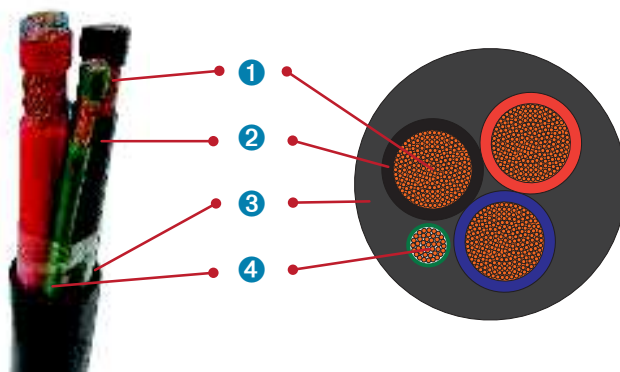
RETARDANTE A LA LLAMA



REDUCIDO RADIO DE CURVATURA



- 1 CONDUCTOR: cobre flexible, clase I ó 5 según versión (ver Características de operación).
- 2 AISLACIÓN: XLPE.
- 3 CUBIERTA EXTERIOR: EVA. El color estándar en los SUPERFLEX/EVA es negro y en el EXZHELLENT XXI-RZ1-K verde. 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 3 conductores.





#### LEYENDA SOBRE LA CUBIERTA:

Cable SUPERFLEX/EVA: GENERAL CABLE SUPERFLEX/EVA (RZ1-k) (AS) [calibre] AWG (calibre mm<sup>2</sup>) Cu 0.6/1kV XLPE/EVA 90C HECHO EN CHILE (N° de Certificado) + AÑO

Cable EXZHELLENT XXI RZ1 - K : GENERAL CABLE Exzhellent XXI RZ1-k (AS) [N° conductores x calibre mm<sup>2</sup>] Cu 0.6/1kV XLPE/EVA 90C HECHO EN CHILE (N° de Certificado) + AÑO

## 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.

Adicionalmente, estos cables no contienen halógenos ni propagan la llama en caso de incendio. Los humos emitidos durante la combustión son de reducida acidez, corrosividad y opacidad. Son cables especialmente indicados para lugares de pública concurrencia tales como viviendas, oficinas, locales comerciales, hospitales e industrias y para aquellos lugares donde se pretenda elevar el grado de seguridad.

## 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.

Las características especiales de los cables SUPERFLEX/EVA y EXZHELLENT XXI RZ1-K en condiciones de incendio son controladas de acuerdo a las siguientes normas y métodos:

- Retardancia a la llama: IEC 60332-1
- No propagación incendio: IEC 60332-3 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-021-14-3853.

## CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN

Tensión de servicio: SUPERFLEX/EVA: 1000 V. EXZHELLENT XXI RZ1-K 600/1000 v.

Temperatura máxima de servicio: 90 °C.

Temperatura de sobrecarga de emergencia: 130 °C.

Temperatura de cortocircuito: 250 °C.

Flexibilidad:

- SUPERFLEX/EVA: Conductor de clase I.
- EXZHELLENT XXI RZ1-K: Conductor clase 5.

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

## EMBALAJE

En 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/EVA 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

Existe la alternativa de construir un cable para instalación en bandejas que cumple normas específicas respecto a su resistencia a la llama (señalado en la leyenda del cable como /TC).

En este catálogo se incluyen además:

- SUPERFLEX, SUPERFLEX/TC y RV-K FOC: versiones con cubierta de PVC.
- SUPERFLEX VDF y SUPERFLEX/EVA VDF: para alimentar equipos variadores de frecuencia o velocidad.

## INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

SUPERFLEX/EVA MONOCONDUCTOR – CALIBRES AWG/kcmil

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	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	5,5	48	26	40	-
12	3,31	2,4	0,7	6,1	62	40	53	-
10	5,26	3,0	0,7	6,5	84	51	69	-
8	8,37	3,8	0,7	7,4	118	61	108	83
6	13,3	4,7	0,7	8,4	164	79	139	110
4	21,2	6,0	0,9	10,0	244	104	178	145
2	33,6	7,7	0,9	11,5	363	137	230	190
1	42,4	8,7	1,0	12,6	443	158	261	225
1/0	53,5	9,4	1,0	13,7	547	182	297	260
2/0	67,4	10,7	1,1	15,1	678	212	340	300
3/0	85,0	11,7	1,1	16,3	805	240	379	345
4/0	107	12,9	1,2	18,2	1.028	278	433	400
250	127	13,8	1,2	19,4	1.200	308	471	445
350	177	17,4	1,6	23,1	1.655	375	557	550
500	253	20,8	1,7	26,8	2.340	473	684	695
750	380	25,2	2,0	32,9	3.570	599	840	900
1000	507	29,8	2,2	38,8	4.845	710	980	1075

(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 al aire, en disposición plana separados a 1 diámetro y no expuestos al sol. Para cables separados a menos de 1 diámetro, la capacidad de corriente debe derratearse a un 75% del valor indicado en la tabla.

EXZHELLENT XXI RZ1-K

Calibre mm <sup>2</sup>	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Radio de curvatura mm	Capacidad de corriente A	
				Ducto enterrado (1)	Aire libre (2)
2,5	5,6	54	25	36	29
4	6,1	69	30	46	38
6	6,8	89	30	58	49
10	7,5	132	35	77	68
16	8,8	192	40	100	91
25	10,6	283	45	128	116
35	11,7	374	50	154	144
50	14,6	544	55	183	175
70	15,9	738	60	224	224
95	17,7	917	70	265	271
120	19,6	1.169	80	302	314
150	21,5	1.473	90	342	363
185	23,9	1.744	95	383	415
240	26,6	2.370	135	442	490

(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.

## INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

SUPERFLEX/EVA MULTICONDUCTOR - 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	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	10,7	161	27	27	26
12	3,31	2,4	0,7	12,1	220	36	36	35
10	5,26	3,0	0,7	13,3	291	46	46	45
8	8,37	3,8	0,7	14,3	442	57	84	56
6	13,3	4,7	0,7	17,1	613	74	108	73
4	21,2	6,0	0,9	20,6	909	97	139	98
2	33,6	7,7	0,9	23,9	1.336	128	180	133
1	42,4	8,7	1,0	25,8	1.601	146	205	153
1/0	53,5	9,4	1,0	28,6	2.018	173	234	179
2/0	67,4	10,7	1,1	31,5	2.516	201	267	209
3/0	85,0	11,7	1,1	34,2	3.000	227	299	239
4/0	107	12,9	1,2	38,1	3.623	263	342	280
250	127	13,8	1,2	41,1	4.473	290	373	311
350	177	17,4	1,6	50,4	6.209	351	444	382
500	253	20,8	1,7	58,8	8.755	448	544	485
750	380	25,2	2,0	71,1	12.697	557	665	618

SUPERFLEX/EVA MULTICONDUCTOR - 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	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	10,2	165	22	22	21
12	3,31	2,4	0,7	12,4	245	29	29	28
10	5,26	3,0	0,7	14,8	380	37	37	36
8	8,37	3,8	0,7	16,2	485	46	67	45
6	13,3	4,7	0,7	18,9	702	59	86	58
4	21,2	6,0	0,9	22,1	1.098	78	111	78
2	33,6	7,7	0,9	25,8	1.637	102	144	106
1	42,4	8,7	1,0	28,6	2.010	117	164	122
1/0	53,5	9,4	1,0	31,3	2.512	138	187	143
2/0	67,4	10,7	1,1	35,0	3.006	161	214	167
3/0	85,0	11,7	1,1	38,2	3.731	182	239	191
4/0	107	12,9	1,2	42,2	4.578	210	274	224
250	127	13,8	1,2	45,2	5.591	232	298	249
350	177	17,4	1,6	54,3	6.657	281	355	306
500	253	20,8	1,7	66,9	11.069	358	435	388

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

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

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

## INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

SUPERFLEX/EVA MULTICONDUCTOR - 3 FASES + NEUTRO DISTRIBUIDO AL 50%

Calibre conductores		Sección nominal mm <sup>2</sup>	Diámetro del conductor aprox. mm	Espesor aislación mm	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	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								
4	12	21,2	6,0	0,9	20	920	78	111	78
2	10	33,6	7,7	0,9	23,5	1.473	102	144	106
1	9	42,4	8,7	1,0	25,9	1.660	117	164	122
1/0	8	53,5	9,4	1,0	28,2	2.111	138	187	143
2/0	7	67,4	10,7	1,1	31,5	2.694	161	214	167
3/0	6	85,0	11,7	1,1	34,2	3.180	182	239	191
4/0	5	107	12,9	1,2	38,2	4.032	210	274	224
250	4	127	13,8	1,2	40,6	4.730	232	298	249
350	2	177	17,4	1,6	50,5	6.755	281	355	306
500	1	253	20,8	1,7	58,7	9.419	358	435	388

SUPERFLEX/EVA MULTICONDUCTOR - 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	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	12,0	232	22	22	21
12	3,31	2,4	0,7	13,1	304	29	29	28
10	5,26	3,0	0,7	14,9	421	37	37	36
8	8,37	3,8	0,7	18,7	655	46	67	45
6	13,3	4,7	0,7	21,3	941	59	86	58
4	21,2	6,0	0,9	24,3	1.291	78	111	78
2	33,6	7,7	0,9	29,2	2.080	102	144	106
1	42,4	8,7	1,0	34,4	2.628	117	164	122
1/0	53,5	9,4	1,0	37,4	3.200	138	187	143
2/0	67,4	10,7	1,1	40,1	3.944	161	214	167
3/0	85,0	11,7	1,1	45,3	5.159	182	239	191
4/0	107	12,9	1,2	46,8	5.934	210	274	224
250	127	13,8	1,2	49,6	6.769	232	298	249
350	177	17,4	1,6	61,5	9.482	281	355	306
500	253	20,8	1,7	74,7	14.627	358	435	388

(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 soportado por un mensajero y no expuestos al sol.



## INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

EZXHELLENT XXI RZ1-K MULTICONDUCTOR\*

Calibre mm <sup>2</sup>	Diámetro exterior aprox. mm	Peso total aprox. kg/km	Radio de curvatura mm	Capacidad de corriente A	
				Ducto enterrado (1)	Aire libre (2)
3 x 1,5	9,0	115	40	23	20
3 x 2,5	9,9	155	40	30	26
3 x 4	11,1	205	45	38	36
4 x 1,5	9,9	140	40	23	20
4 x 2,5	10,9	185	45	30	26
4 x 4	12,2	255	50	38	36
4 x 6	13,5	340	55	48	46
5 x 35	28,4	1.990	145	129	137
5 x 50	33,1	2.775	170	152	167
5 x 70	39,0	3.970	195	187	214
5 x 95	43,4	5.100	220	222	259

(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.



Instalación fija en la que se aprecia la gran flexibilidad de los cables SUPERFLEX/EVA.