



Energy[®] Class RV-K

FUERZA Y FLEXIBILIDAD



EL MEJOR COLABORADOR PARA SUS INSTALACIONES

MÁS DURADEROS

Los cables aislados con PVC admiten una temperatura máxima del conductor de 70 °C en servicio permanente. Los cables **Energy® Class RV-K 0,6/1 kV** admiten 90 °C. Refiriéndolos a sus temperaturas máximas de servicio, a igualdad de sección y carga los cables **Energy® Class RV-K** trabajan muy por debajo de sus posibilidades.

En la tabla siguiente se hace una comparación porcentual de esta facultad:

Temperatura Cond. °C	Cable VV-K %	Cable RV-K %
90	-	100
80	-	91
70	100	80
60	83	66
50	60	48

MÁS MANEJABLES

La calidad de los materiales y espesores de aislamiento y cubierta de los cables **Energy® Class RV-K 0,6/1 kV** están de acuerdo con las prescripciones de la Norma UNE 21123-2, siendo su diámetro exterior menor en relación con sus equivalentes aislados en PVC.

Los cables **Energy® Class RV-K** permiten radios de curvatura proporcionalmente inferiores.

MÁS RESISTENTES A LAS SOLICITACIONES TÉRMICAS

A igualdad de sección, los cables **Energy® Class RV-K** soportan intensidades de cortocircuito y de sobrecarga muy superiores a sus equivalentes aislados de PVC.

Internacionalmente se admite que los conductores aislados de XLPE puedan soportar temperaturas de 250 °C, en régimen de cortocircuito y sobrecarga de 105 °C. Para los conductores aislados con PVC estos límites son de 160 °C y 95 °C, respectivamente.



MAYOR CAPACIDAD DE CARGA

La intensidad admisible en servicio permanente de los cables Energy® Class RV-K 0,6/1 kV es superior a la de los cables aislados con PVC tipos VV-K 0,6/1 kV.

En la tabla siguiente se indica, para varias secciones, esta superioridad.

Sección nominal	Intensidad admisible ENERGY a 90 °C	Intensidad admisible VV-K a 70 °C	Aumento de intensidad admisible
Nº x mm²	Amperios	Amperios	%
3 x 25 Cu	115	87	31
3 x 50 Cu	174	133	31
3 x 150 Cu	363	277	31

Valores referidos a instalación al aire según IEC 60364-5-52 tabla B.52-10 y B.52-12, método E. Temperatura ambiente 40 °C.

MÁS FLEXIBLES

Los cables de la serie Energy® Class RV-K 0,6/1 kV para instalaciones fijas están contruidos con formación de conductor flexible de clase 5 de la norma IEC 60228 y con características que eliminan las dificultades de instalación que presentan los cables rígidos.

Los cables de la serie Energy® Class RV-K 0,6/1 kV son de formación muy flexible.

FIABILIDAD DE SERVICIO. STOCK PERMANENTE

La garantía de disponibilidad y servicio de los tipos de cables definidos como "Cables de stock", en nuestros catálogos y tarifas, facilitará la gestión de almacen y la ejecución de obras sin retrasos.

Los cables Energy® Class RV-K 0,6/ kV estarán siempre a su servicio.

SECTORFLEX®

A partir de la sección de 50 mm² inclusive se ofrece la configuración Sectorflex® con conductor sectoral flexible que, manteniendo idénticas prestaciones eléctricas y los mismos terminales y accesorios convencionales que el cable circular, consigue un menor diámetro y peso del cable, incrementando significativamente su manejabilidad y facilidad de instalación.

Los cables Energy® Class RV-K son productos certificados con la marca AENOR.



INTENSIDADES ADMISIBLES

Intensidades máximas admisibles (A) en servicio permanente **al aire a 30 °C** según el método de instalación y el número de conductores con carga:

Tipo de instalación			Número de conductores cargados									
A2		Cables multiconductores en tubos empotrados en paredes aislantes.	3 x	2 x								
B2		Cables multiconductores en tubos ¹ en montaje superficial o empotrados en obra.			3 x	2 x						
C		Cables multiconductores directamente sobre la pared ² .					3 x	2 x				
E		Cables multiconductores al aire libre ³ . Distancia a la pared no inferior a 0,3 D ⁴ .							3 x	2 x		
F		Cables unipolares en contacto mútuo. Distancia a la pared no inferior a D ⁴ .									3 x	2 x

Sección (mm²)	Intensidad máxima admisible (A)										
1,5	16,5	18,5	19,5	22	22	24	23	26			
2,5	22	25	26	30	30	33	32	36			
4	30	33	35	40	40	45	42	49			
6	38	42	44	51	52	58	54	63			
10	51	57	60	59	71	80	75	86			
16	68	76	80	91	96	107	100	115			
25	89	99	105	119	119	138	127	149	135	161	
35	109	121	128	146	147	171	158	185	169	200	
50	130	145	154	175	179	209	192	225	207	242	
70	164	183	194	221	229	269	246	289	268	310	
95	197	220	233	265	278	328	298	352	328	377	
120	227	253	268	305	322	382	346	410	383	437	
150	259	290	300	334	371	441	399	473	444	504	
185	295	339	340	384	424	506	456	542	510	575	
240	346	386	398	459	500	599	538	641	607	679	
300	396	442	455	532	576	693	621	741	703	783	

Según IEC 60364-5-52 (UNE-HD 60364-5-52) tablas B.52-3, B.52-5 y B.52-12.

¹ Incluyendo canales para instalaciones (canaletas) y conductos de sección no circular.

² O en bandeja no perforada.

³ O en bandeja perforada.

⁴ D es el diámetro del cable.

Los valores de esta tabla se han basado en una temperatura máxima de trabajo en el conductor de 90 °C.

Según las características específicas de cada instalación, se aplicarán los factores de corrección descritos en la norma IEC 60364-5-52.

Intensidades máximas admisibles (A) en servicio permanente **de los cables directamente enterrados** en las condiciones siguientes:

- Temperatura del terreno = 25 °C
- Resistividad térmica del terreno = 2,5 K.m/W
- Profundidad de los cables = 0,70 m
- Un cable trifásico o un terno de cables unipolares en contacto mútuo.

Sección (mm²)	Número de conductores cargados	
	2 x	3 x
1,5	25	22
2,5	33	28
4	44	37
6	55	47
10	73	62
16	96	80
25	123	102
35	148	123
50	175	146
70	216	180
95	259	217
120	293	246
150	329	275
185	371	311
240	430	360
300	481	402

Según IEC 60364-5-52 tabla B.52-5, método D2.

Nota: Para más de un circuito, se aplicarán los factores de corrección de la tabla B.52-18.



E_{ca}
IEC 60332-1-2*

*Prestación fuera del Mercado Único Europeo.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES ELÉCTRICAS

Código General Cable	Sección (mm²)	Diámetro exterior (mm)	Peso (kg/km)	Radio curvatura (mm)	Caída de tensión cos j = 0.8 (V/A.km)	Caída de tensión cos j = 1 (V/A.km)
1994106	1x1,5	5,7	45	25	23,6	29,4
1994107	1x2,5	6,1	60	25	14,2	17,6
1994108	1x4	6,7	75	30	8,87	10,9
1994109	1x6	7,2	95	30	5,95	7,29
1994110	1x10	8,2	140	35	3,48	4,22
1994111	1x16	9,2	195	40	2,24	2,67
1994112	1x25	10,8	285	45	1,48	1,72
1994113	1x35	11,9	380	50	1,07	1,22
1994114	1x50	13,5	520	55	0,773	0,852
1994115	1x70	15,6	720	65	0,568	0,601
1994116	1x95	17,4	930	70	0,449	0,455
1994117	1x120	19,4	1.175	80	0,368	0,356
1994118	1x150	21,4	1.455	90	0,311	0,285
1994119	1x185	23,3	1.745	95	0,270	0,234
1994120	1x240	26,6	2.315	135	0,223	0,177
1994121	1x300	30,2	2.895	155	0,193	0,142
1994122	1x400	34,8	3.925	175	0,164	0,107
1994123	1x500	40,6	5.180	205	0,145	0,085
1994124	1x630	44,7	6.585	225	0,128	0,063
1994206	2x1,5	8,6	100	35	23,6	29,4
1994207	2x2,5	9,4	130	40	14,2	17,6
1994208	2x4	10,5	170	45	8,84	10,9
1994209	2x6	11,6	225	50	5,92	7,29
1994210	2x10	13,5	335	55	3,46	4,22
1994211	2x16	15,5	475	65	2,22	2,67
1994212	2x25	18,8	710	75	1,46	1,72
1994213	2x35	21,2	950	85	1,06	1,22
1999214	2x50	21,6	1.185	90	0,758	0,852
1999215	2x70	25,1	1.365	125	0,555	0,601
1999216	2x95	28,0	2.110	140	0,438	0,455
1999217	2x120	31,5	2.680	160	0,358	0,356
1999218	2x150	34,8	3.310	175	0,302	0,285
1999219	2x185	38,0	3.985	190	0,262	0,229
1999220	2x240	43,5	5.290	220	0,215	0,177
1994306	3x1,5	9,0	115	40	23,6	29,4
1994307	3x2,5	9,9	155	40	14,2	17,6
1994308	3x4	11,1	210	45	8,84	10,9
1994309	3x6	12,3	275	50	5,92	7,29
1994310	3x10	14,3	420	60	3,46	4,22

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES ELÉCTRICAS

Código General Cable	Sección (mm ²)	Diámetro exterior (mm)	Peso (kg/km)	Radio curvatura (mm)	Caída de tensión cos j = 0.8 (V/A.km)	Caída de tensión cos j = 1 (V/A.km)
1994311	3x16	16,5	605	70	2,22	2,67
1994312	3x25	20,0	915	80	1,46	1,72
1994313	3x35	22,7	1.240	95	1,06	1,22
1999314	3x50	25,3	1.585	125	0,759	0,852
1999315	3x70	29,0	2.165	145	0,556	0,601
1999316	3x95	32,2	2.800	165	0,438	0,455
1999317	3x120	36,4	3.560	185	0,358	0,356
1999318	3x150	40,4	4.425	205	0,302	0,285
1999319	3x185	44,3	5.345	225	0,262	0,234
1999320	3x240	50,8	7.085	305	0,215	0,177
1994406	4x1,5	9,9	140	40	23,6	29,4
1994407	4x2,5	10,9	190	45	14,2	17,6
1994408	4x4	12,2	255	50	8,84	10,9
1994409	4x6	13,6	345	55	5,92	7,29
1994410	4x10	15,9	535	65	3,46	4,22
1994411	4x16	18,3	775	75	2,22	2,67
1994412	4x25	22,4	1.170	90	1,46	1,72
1994413	4x35	25,1	1.580	125	1,06	1,22
1999414	4x50	27,9	2.120	140	0,759	0,852
1999415	4x70	32,0	2.900	160	0,556	0,601
1999416	4x95	35,6	3.750	180	0,438	0,455
1999417	4x120	40,5	4.790	205	0,358	0,356
1999418	4x150	44,6	5.930	225	0,302	0,285
1999419	4x185	49,0	7.170	245	0,262	0,234
1999420	4x240	56,2	9.510	340	0,215	0,177
1994506	5G1,5	10,8	170	45	23,6	29,4
1994507	5G2,5	11,9	230	50	14,2	17,6
1994508	5G4	13,4	315	55	8,84	10,9
1994509	5G6	14,9	425	60	5,92	7,29
1994510	5G10	17,5	655	70	3,46	4,22
1994511	5G16	20,2	940	85	2,22	2,67
1994512	5G25	24,8	1.450	100	1,46	1,72
1994513	5G35	27,8	1.960	140	1,06	1,22
1994514	5G50	33,5	2.920	170	0,759	0,852
1994515	5G70	39,6	4.130	200	0,556	0,601
1994516	5G95	44,6	5.380	225	0,438	0,455
1994517	5G120	50,4	6.840	305	0,358	0,356
1994518	5G150	55,7	8.470	335	0,302	0,285
1994519	5G185	61,1	10.205	370	0,262	0,234



ENERGÍA

Mercados: Transmisión, Distribución, Generación
Productos: Cables Subterráneos, Cables para Subestaciones, Cables y Conductores de Transmisión Aérea



ENERGÍA RENOVABLE

Mercados: Solar, Hídrico, Eólico
Productos: Cables para Cuadros, Cables FV de Cobre y Aluminio, Cables para Aerogeneradores, Cables de Sistemas Colectores, Cables Industriales, Cables para Servicios Públicos



CONSTRUCCIÓN

Mercados: Residencial, Comercial, Institucional
Productos: Cables para Construcción, Cables para Uso Móvil, Cables Industriales



INDUSTRIAL

Mercados: Industria Alimentaria, Automatización, Sistemas de Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales, Industria Papelera
Productos: Cables de Control, Cables de Instrumentación, Cables de Alimentación, Cables de Automatización, Cables para Uso Móvil y Temporales, Cables Solares



TELECOMUNICACIONES

Mercados: Empresas Telefónicas Independientes, Operadores Telefónicos Regionales
Productos: Cables con Núcleo de Aire, Cables con Núcleo con Relleno, Productos de Cables, Cables para Oficinas Centrales, Cables Ópticos, Cables Telefónicos de Interior/Exterior, Cables de Caída



EMPRESA Y COMUNICACIONES

Mercados: Edificios Comerciales/Residenciales, Centros de Datos, Centros Educativos, Instituciones Financieras, Edificios Públicos/Federales, Recintos Sanitarios, A/V, Plantas de Producción
Productos: Cables de Comunicación y Datos, Cables de Fibra Óptica, Cables para Electrónica, Cables para Telecomunicaciones



INDUSTRIA DEL PETROLEO, GAS Y PETROQUÍMICA

Mercados: Exploración y Producción, Refinado/Distribución y Transporte/Almacenamiento
Productos: Cables para Offshore, Cables Submarinos, Cables para Onshore



MARINA

Mercados: Construcción Astilleros, Embarcaciones y Otros Buques Flotantes
Productos: Cables de Potencia, Control, Instrumentación y Comunicación



NUCLEAR

Mercados: Centrales Nucleares
Productos: Potencia, Instrumentación, Control



MINERÍA

Mercados: Aplicaciones en Superficie, Subterráneas
Productos: Cables uso móvil y de Arrastre para Minería, Cables de Alimentación para Minería, Cables Industriales



TRANSPORTE

Mercados: Industria del Automóvil, Maquinaria Agrícola, Infraestructuras Ferroviarias, Camiones Industriales Pesados, Transporte Colectivo de Personas
Productos: Cables para Tráfico de Material Rodante, Cables de Señalización, Comunicaciones de Datos a Bordo, Cables de Control y Alimentación, Cables de Batería, Cables Primarios, Productos para Vehículos Eléctricos, Mazos y Conjuntos de Cables



SECTOR MILITAR

Mercados: Tierra, Mar, Aire
Productos: Cables de Comunicación (Cobre y Fibra), Cables de Alimentación de Tierra a Buque, Mazos y Conjuntos de Cables

ARGENTINA

Tel: +54 11 4760 6088
info@generalcable-ar.com

ESPAÑA

Tel: +34 932 279 700
info@generalcable.es

MARRUECOS

Tel: +212 522 865 300
info@generalcable-ma.com

REINO UNIDO

Tel: +44 (0) 7788 243 292
info@generalcable.co.uk

ALEMANIA

Tel: +34 932 279 701
info@generalcable-de.com

FRANCIA

Tel: +33 (0) 160 573 000
info@generalcable-fr.com

NORUEGA

Tel: +47 649 55 900
firmapost@generalcable.no

ROMANÍA

Tel: +40 734 668 520
info@generalcable.ro

EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

Tel: +971 264 346 66
info@generalcable.ae

ITALIA

Tel: +39 026 604 94 94
info@generalcable-it.com

PORTUGAL

Tel: +351 219 678 500
info@generalcable.pt