

RETENAX FLEX

Tensión nominal: 0,6/1 kV
 Norma diseño: UNE 21123-2
 Designación genérica: RV-K



CARACTERÍSTICAS CABLE



Cable flexible



No propagación de la llama
 UNE-EN 60332-1-2



Baja emisión de halógenos
 UNE-EN 50267-2-1



Resistencia a la absorción del agua



Resistencia al frío



Resistencia a los rayos ultravioleta



Resistencia a los agentes químicos



Resistencia a las grasas y aceites

- Norma de diseño: UNE 21123-2; CENELEC HD 21.3 S3; CEI 60227-3.
- Temperatura de servicio (instalación fija): -25 °C, +70 °C. (Cable termoplástico).
- Tensión nominal: 300/500 V hasta 1 mm² (H05V-K) y 450/750 V (H07V-K) desde 1,5 mm².
- Ensayo de tensión alterna durante 5 minutos: 2000 V en los cables H05V-K y 2500 V en los cables H07V-K.

Ensayos de fuego:

- No propagación de la llama: UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2.
- Reducida emisión de halógenos: UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1 (emisión CLH < 14%).

DESCRIPCIÓN

CONDUCTOR

Metal: Cobre electrolítico, recocido.

Flexibilidad: Flexible, clase 5 según UNE EN 60228.

Temperatura máxima en el conductor: 90 °C en servicio permanente, 250 °C en cortocircuito.

AISLAMIENTO

Material: Mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3 según HD 603-1.

Colores: Amarillo/verde, azul, gris, marrón y negro; según UNE 21089-1.
 (Ver tabla de colores según número de conductores).

CUBIERTA

Material: Mezcla de policloruro de vinilo (PVC), tipo DMV-18 según HD 603-1.

Colores: Negro.

Blanco, suministrado en cajas en las secciones: 2x1.5, 2x2.5, 3G1.5, 3G2.5.

APLICACIONES

- Cable de fácil pelado y alta flexibilidad para instalaciones subterráneas en general e instalaciones al aire en las que se requiere una gran facilidad de manipulación y no es obligatorio Afumex (AS).
 - Redes subterráneas de distribución e instalaciones subterráneas (ITC-BT 07).
 - Redes subterráneas de alumbrado exterior (ITC-BT 09).
 - Instalaciones interiores o receptoras (ITC-BT 20); salvo obligación de Afumex (AS) (ver ITC-BT 28 y R.D. 2267 / 2004).

Los cables RV-K no están permitidos en servicios provisionales en general (obras, ferias, stands... ITC-BT 33, 34 ...) ni para servicios móviles, ni prolongadores (ver Bupreno H07RN-F).

RETENAX FLEX

Tensión nominal: 0,6/1 kV
 Norma diseño: UNE 21123-2
 Designación genérica: RV-K



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSIONES, PESOS Y RESISTENCIAS (aproximado)

Número de conductores x sección mm ²	Espesor de aislamiento mm	Diámetro exterior mm	Peso total kg/km	Resistencia del conductor a 20°C Ω/km	Intensidad admisible al aire (1) A	Intensidad admisible enterrado (2) A	Caída de tensión V/A km (2)	
							cos φ = 1	cos φ = 0,8
1 x 1.5	0.7	5.7	42	13.3	21	21	26,50	21,36
1 x 2.5	0.7	6.2	54	7.98	29	27,5	15,92	12,88
1 x 4	0.7	6.6	70	4.95	38	35	9,96	8,1
1 x 6	0.7	7.2	91	3.3	49	44	6,74	5,51
1 x 10	0.7	8.3	135	1.91	68	58	4	3,31
1 x 16	0.7	9.4	191	1.21	91	75	2,51	2,12
1 x 25	0.9	11	280	0.78	116	96	1,59	1,37
1 x 35	0.9	12.5	389	0.554	144	117	1,15	1,01
1 x 50	1	14.2	537	0.386	175	138	0,85	0,77
1 x 70	1.1	15.8	726	0.272	224	170	0,59	0,56
1 x 95	1.1	17.9	958	0.206	271	202	0,42	0,43
1 x 120	1.2	18.9	1170	0.161	314	230	0,34	0,36
1 x 150	1.4	21.2	1460	0.129	363	260	0,27	0,31
1 x 185	1.6	23.8	1830	0.106	415	291	0,22	0,26
1 x 240	1.7	26.7	2310	0.0801	490	336	0,17	0,22
1 x 300	1.8	29.3	3100	0.0641	630	380	0,14	0,19
2 x 1.5	0.7	8.7	95	13.3	24	24	30,98	24,92
2 x 2.5	0.7	9.6	125	7.98	33	32	18,66	15,07
2 x 4	0.7	10.5	165	4.95	45	42	11,68	9,46
2 x 6	0.7	11.7	215	3.3	57	53	7,9	6,42
2 x 10	0.7	13.9	330	1.91	76	70	4,67	3,84
2 x 16	0.7	16.9	503	1.21	105	91	2,94	2,45
2 x 25	0.9	20.6	775	0.78	123	116	1,86	1,59
2 x 35	0.9	23.6	1060	0.554	154	140	1,31	1,16
2 x 50	1	27	1470	0.386	188	166	0,99	0,88
3 G 1.5	0.7	9.2	110	13.3	24	24	30,98	24,92
3 G 2.5	0.7	10.1	150	7.98	33	32	18,66	15,07
3 G 4	0.7	11.1	200	4.95	45	42	11,68	9,46
3 G 6	0.7	12.3	270	3.3	57	53	7,9	6,42
3 G 10	0.7	14.7	415	1.91	76	70	4,67	3,84
3 G 16	0.7	18	639	1.21	105	91	2,94	2,45
3 x 25	0.9	21.4	946	0.78	110	96	1,62	1,38
3 x 35	0.9	25.1	1355	0.554	137	117	1,17	1,01
3 x 50	1	28.8	1900	0.386	167	138	0,86	0,77
3 x 70	1.1	32.3	2550	0.272	214	170	0,6	0,56

(1) Instalación en bandeja al aire (40 °C).

- XLPE3 con instalación tipo F → columna 11 (1x trifásica).
- XLPE2 con instalación tipo E → columna 12 (2x, 3G monofásica).
- XLPE3 con instalación tipo E → columna 10 (3x, 4G, 4x, 5G trifásica).

(2) Instalación enterrada, directamente o bajo tubo con resistividad térmica del terreno estándar de 2,5 K·m/W.

- XLPE3 con instalación tipo Método D (Cu) → 1x, 3x, 4G, 4x, 5G trifásica.
- XLPE2 con instalación tipo D (Cu) → 2x, 3G monofásica.

(Ver página 28).

RETENAX FLEX

Tensión nominal: 0,6/1 kV
 Norma diseño: UNE 21123-2
 Designación genérica: RV-K

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**DIMENSIONES, PESOS Y RESISTENCIAS (aproximado) - continuación**

Número de conductores x sección mm ²	Espesor de aislamiento mm	Diámetro exterior mm	Peso total kg/km	Resistencia del conductor a 20°C Ω /km	Intensidad admisible al aire (1) A	Intensidad admisible enterrado (2) A	Caída de tensión V/A km (2)	
							cos φ = 1	cos φ = 0,8
3 x 95	1,1	35,9	3290	0,206	259	202	0,43	0,42
3 x 120	1,2	39,2	4060	0,161	301	230	0,34	0,35
3 x 150	1,4	44,2	5070	0,129	343	260	0,28	0,3
3 x 185	1,6	50,3	6400	0,106	391	291	0,22	0,26
3 x 240	1,7	56,7	8200	0,0801	468	336	0,17	0,21
3 x 300	1,8	62,2	10450	0,0641	-	380	0,14	0,18
3x35+1G16	0,9	25	1460	0,554	-	117	-	-
3x50+1G25	1	29,2	2039	0,386	-	138	-	-
3x70+1G35	1,1	33,4	2827	0,272	-	170	-	-
3x95+1G50	1,1	38,3	3729	0,206	-	202	-	-
3x120+1G70	1,2	43,5	4660	0,161	-	230	-	-
4 G 1,5	0,7	9,9	135	13,3	20	21	26,94	21,67
4 G 2,5	0,7	11	180	7,98	26,5	27,5	16,23	13,1
4 G 4	0,7	12,1	245	4,95	36	35	10,16	8,23
4 G 6	0,7	13,5	330	3,3	46	44	6,87	5,59
4 G 10	0,7	16,2	520	1,91	65	58	4,06	3,34
4 x 16	0,7	19,9	796	1,21	87	75	2,56	2,13
4 x 25	0,9	24	1240	0,78	110	96	1,62	1,38
4 x 35	0,9	27,7	1700	0,554	137	117	1,17	1,01
4 x 50	1	32,2	2430	0,386	167	138	0,86	0,77
4 x 70	1,1	35,8	3260	0,272	214	170	0,6	0,56
4 x 95	1,1	39,8	4210	0,206	259	202	0,43	0,42
4 x 120	1,2	43,7	5178	0,161	301	230	0,34	0,35
4 x 150	1,4	49,5	6476	0,129	343	260	0,28	0,3
4 x 185	1,6	56,1	8778	0,106	391	291	0,22	0,26
4 x 240	1,7	63,2	10526	0,0801	468	336	0,17	0,21
5 G 1,5	0,7	10,8	160	13,3	20	21	26,94	21,67
5 G 2,5	0,7	12	215	7,98	26,5	27,5	16,23	13,1
5 G 4	0,7	13,2	300	4,95	36	35	10,16	8,23
5 G 6	0,7	14,8	400	3,3	46	44	6,87	5,59
5 G 10	0,7	17,7	630	1,91	65	58	4,06	3,34
5 G 16	0,7	21,8	976	1,21	87	75	2,56	2,13
5 G 25	0,9	26,2	1460	0,78	110	96	1,62	1,38
5 G 35	0,9	30,6	2070	0,54	137	117	1,17	1,01
7x1,5	0,7	12	215	13,3	-	21	-	-
7x2,5	0,7	13,3	295	7,98	-	27,5	-	-
9x1,5	0,7	14,9	288	13,3	-	21	-	-
9x2,5	0,7	16,7	394	7,98	-	27,5	-	-
12x1,5	0,7	15,3	325	13,3	-	21	-	-
12x2,5	0,7	17,2	454	7,98	-	27,5	-	-

(1) Instalación en bandeja al aire (40 °C).

- XLPE₃ con instalación tipo F → columna 11 (1x trifásica).
- XLPE₂ con instalación tipo E → columna 12 (2x, 3G monofásica).
- XLPE₃ con instalación tipo E → columna 10 (3x, 4G, 4x, 5G trifásica).

(2) Instalación enterrada, directamente o bajo tubo con resistividad térmica del terreno estándar de 2,5 Km/W.

- XLPE₃ con instalación tipo Método D (Cu) → 1x, 3x, 4G, 4x, 5G trifásica.
- XLPE₂ con instalación tipo D (Cu) → 2x, 3G monofásica.

(Ver página 28).

CÁLCULOS

Intensidades máximas admisibles :

Ver apartado A para instalaciones interiores o receptoras.

Para redes de distribución.

subterráneas ver apartado C o C bis).

Caídas de tensión: Ver tabla E.2.

Intensidades de cortocircuito máximas admisibles: Ver tabla F.2.