

E_{ca}

APLICACIÓN

El cable Screenflex® RC4V-K es un cable flexible para instalaciones fijas. Adecuado para instrumentación y control, señalización y medidas en zonas con un importante nivel de interferencias debidas a campos eléctricos o electromagnéticos. La pantalla formada por la trenza de hilos y la cinta de aluminio-poliéster solapada protege de las posibles interferencias electromagnéticas provocadas por circuitos cercanos. Su flexibilidad lo hace particularmente adecuado en trazados difíciles.

- Uso Industrial.
- Alumbrado exterior.

CONSTRUCCIÓN

Conductor

Cobre electrolítico recocido, clase 5 (flexible) según UNE-EN 60228 e IEC 60228.

Aislamiento

Polietileno reticulado tipo XLPE según IEC 60502-1.

La identificación normalizada de los conductores aislados según HD 308 es la siguiente:

- | | |
|---------|---|
| 1 x | Natural |
| 2 x | Azul + Marrón |
| 3 G | Azul + Marrón + Amarillo/Verde |
| 3 x | Marrón + Negro + Gris |
| 4 G | Marrón + Negro + Gris + Amarillo/Verde |
| 4 x | Marrón + Negro + Gris + Azul |
| 5 G | Marrón + Negro + Gris + Azul + Amarillo/Verde |
| 6 o más | Negros numerados + Amarillo/Verde |

Pantalla

Pantalla de cinta de aluminio-poliéster solapada y una trenza de hilos de cobre estañado que aseguran una cobertura 100% de apantallamiento.

Cubierta

PVC flexible tipo ST2 según IEC 60502-1.

Color negro.

CARACTERÍSTICAS



Características eléctricas

Baja tensión: 0,6/1 kV.



Características térmicas

Temperatura máxima del conductor: 90°C.
Temperatura máxima en cortocircuito: 250°C (máximo 5 s).
Temperatura mínima de servicio: -40°C (estático con protección).
Temperatura mínima de instalación y manipulación: 0°C (en la superficie del cable).



Características frente al fuego

No propagación de la llama según UNE-EN 60332-1 / IEC 60332-1.
Reacción al fuego CPR: E_{ca} según EN 50575.
Reducida emisión de halógenos. Cloro < 15%.



Características mecánicas

Radio mínimo de curvatura durante la instalación: 5x diámetro exterior.
Resistencia a los impactos: AG2 Medio.



Características medioambientales

Resistencia a los ataques químicos: Buena.
Resistencia a los rayos ultravioleta según UNE 211605.



Condiciones de instalación

Al aire.
Enterrado.
Entubado.
En bandeja.

NORMAS / CERTIFICACIONES



Norma de referencia
IEC 60502-1



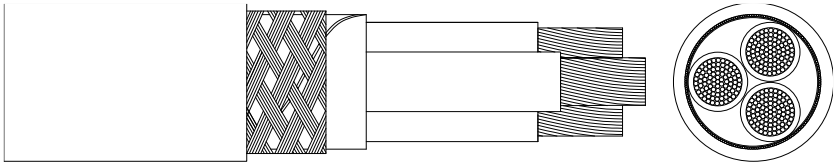
Certificaciones
RoHS / CE



CPR (Reglamento de Productos de la Construcción)
E_{ca}.



DIMENSIONES E INTENSIDADES ADMISIBLES



Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A) ¹	Enterrado (A) ²	Caída tensión (V/A·km) ³
1 x 25	13,5	380	161	129	1,98
1 x 35	14,6	475	200	155	1,41
1 x 50	16,6	640	242	183	0,984
1 x 70	18,6	850	310	225	0,693
1 x 95	20,2	1.065	377	270	0,525
1 x 120	22,3	1.330	437	306	0,410
1 x 150	24,4	1.630	504	343	0,328
1 x 185	26,4	1.940	575	387	0,270
1 x 240	29,5	2.495	679	448	0,204
1 x 300	32,0	3.050	783	502	0,163
1 x 400	37,4	3.625	940	592	0,123
2 x 4	10,8	155	49	46	12,6
2 x 6	12,1	205	63	58	8,41
2 x 10	14,0	295	86	77	4,87
2 x 16	16,3	425	115	100	3,08
2 x 25	19,2	615	149	129	1,98
2 x 35	21,3	805	185	155	1,41
3 G 1,5	9,4	115	26	27	33,9
3 G 2,5	10,3	150	36	35	20,3
3 G 4	11,7	205	49	46	12,6
3 G 6	12,5	260	63	58	8,41
3 G 10	14,9	400	86	77	4,87
3 x 16	16,4	595	115	100	3,08
3 x 25	20,3	860	149	129	1,98
3 x 35	23,1	1.150	185	155	1,41
3 x 50	26,8	1.585	225	183	0,984
4 G 2,5	11,1	180	36	35	20,3
4 G 4	12,4	250	49	46	12,6
4 G 6	13,6	325	63	58	8,41
4 G 10	16,9	530	86	77	4,87
4 x 25	22,7	1.110	149	129	1,98
4 x 35	25,4	1.485	185	155	1,41
4 x 50	29,9	2.070	225	183	0,984
4 x 95	38,4	3.690	352	270	0,525
5 G 1,5	11,0	165	26	27	33,9
5 G 2,5	12,0	220	36	35	20,3
5 G 4	13,7	305	49	46	12,6
5 G 6	15,0	400	63	58	8,41
30 G 1,5	21,4	705	26	27	33,9

¹Método de referencia F para cables unipolares y método E para cables multiconductores según IEC 60364-5-52 al aire libre a 30 °C de temperatura ambiente.
² Método de referencia D2 según IEC 60364-5-52. Directamente enterrados a 0,7 m de profundidad con una resistividad térmica del suelo de 2,5 K-m/W y 20°C de temperatura del suelo.
³ A temperatura máxima de conductor y cosφ=1.
En todos los casos se supone un circuito monofásico.

INTENSIDADES EN CORTOCIRCUITO

Tiempo (s)	0,1	0,2	0,3	0,5	1	1,5	2	2,5	3
A/mm ²	452	320	261	202	143	117	101	90	83

FACTORES DE CORRECCIÓN PARA TEMPERATURAS DEL AIRE

T. Aire (°C)	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Factor	1,08	1,04	1	0,96	0,91	0,87	0,82	0,76	0,71

FACTORES DE CORRECCIÓN PARA TEMPERATURAS DEL TERRENO

T. Terreno (°C)	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Factor	1,07	1,04	1	0,96	0,93	0,89	0,85	0,80	0,76

FACTORES DE CORRECCIÓN PARA RESISTIVIDADES TÉRMICAS DEL TERRENO

Grado de humedad del terreno	Muy húmedo	Ligeramente húmedo	Ligeramente seco	Seco	Muy seco
Resist. térmica (K·m/W)	1	1,5	2	2,5	3
Factor	1,50	1,28	1,12	1	0,90

Otros factores de corrección (para agrupamiento de cables, para corrientes armónicas), que no están en la especificación, pueden ser aplicados. Puede encontrar más Información en IEC 60364-5-52.