



E_{ca}

APLICACIÓN

El cable de control Flexitel® 110 ES05VV-F para servicio móvil, es adecuado para la interconexión de partes de máquinas usadas para la fabricación, incluidas máquinas herramientas, cuando no sea necesaria una especial resistencia al aceite mineral. Para uso en exterior se recomienda siempre en color negro. Cuando no sea necesario su movimiento en uso, se recomienda su instalación en canalizaciones.

- Interiores de vivienda.
- Servicio móvil.

CONSTRUCCIÓN

Conductor

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

Aislamiento

PVC flexible, tipo T12 según EN 50363-3.

La identificación normalizada de los conductores aislados según EN 50334 es la siguiente:

6 o más Negros numerados + Amarillo/Verde

Cubierta

PVC flexible tipo TM2 según EN 50363-4-1.

Color negro o gris.

CARACTERÍSTICAS



Características eléctricas

Baja tensión: 300/500 V.
Ensayo de tensión: 2000 V / 5 min.



Características térmicas

Temperatura máxima del conductor: 70°C.
Temperatura máxima en cortocircuito: 160°C (máximo 5 s).
Temperatura mínima de servicio: 0°C (servicio móvil) y -30°C (servicio fijo).



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 de curvatura: 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.
Presencia de agua: AD5 Chorros de agua.



Condiciones de instalación

Al aire.
Enterrado.
Entubado.

NORMAS / CUMPLIMIENTO



Norma de referencia
UNE 21031



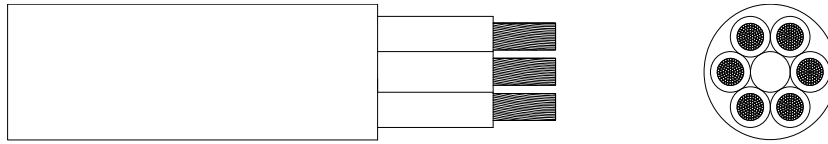
Certificaciones
RoHS / CE



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	Caída tensión (V/A · km) ²
6 x 1	7,9	110	10	46,6
7 x 1	7,9	115	10	46,6
8 x 1	8,6	135	10	46,6
10 x 1	9,7	165	10	46,6
12 x 1	10,3	190	10	46,6
14 x 1	10,7	215	10	46,6
16 x 1	11,4	245	10	46,6
19 x 1	12,1	280	10	46,6
24 x 1	13,7	345	10	46,6
27 x 1	14,4	380	10	46,6
30 x 1	14,7	410	10	46,6
33 x 1	15,7	460	10	46,6
37 x 1	17,2	535	10	46,6
44 x 1	18,9	635	10	46,6
52 x 1	20,1	740	10	46,6
61 x 1	21,7	870	10	46,6

¹Referencia para un cable con ventilación adecuada según EN 50565-1 al aire libre a 30°C de temperatura ambiente.

²A 70°C de temperatura del conductor y $\cos \varphi = 1$.

Para todos los cables se supone un circuito monofásico en el que no todos los conductores están completamente cargados.

INTENSIDADES EN CORTOCIRCUITO

Tiempo (s)	0,1	0,2	0,3	0,5	1	1,5	2	2,5	3
A/mm ²	364	257	210	163	115	94	81	73	66

FACTORES DE CORRECCIÓN PARA TEMPERATURAS DEL AIRE

T. Aire (°C)	20	25	30	35	40	45	50	55
Factor	1,15	1,08	1	0,91	0,82	0,71	0,58	0,41