

FLEXTEL® 140

H05VV5-F

Cable flexible de control, resistente a los aceites,
para servicio móvil.

NORMAS DE REFERENCIA: EN 50525-2-51 / IEC 60227

E_{ca}



APLICACIÓN

El cable Flexitel® 140 H05VV5-F es ideal para sistemas de señalización y control. Es el cable adecuado para conectar equipos eléctricos industriales y máquinas herramienta.

Gracias a sus propiedades, su uso es especialmente recomendado para robótica y servicio móvil ligero. Su cubierta de compuesto vinílico especial es particularmente resistente al aceite mineral y otros agentes químicos similares. Puede ser instalado tanto en locales secos como húmedos.

- Uso industrial.
- Servicio móvil.
- Robótica.

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 HD 308 y UNE 50334 es la siguiente:

- 2 x Negros numerados
- 3 o más Negros numerados + Amarillo/Verde

Cubierta

PVC flexible resistente a los aceites minerales tipo TM5 según EN 50363-4-1.

Color gris.

CARACTERÍSTICAS



Características eléctricas

Baja tensión: 300/500 V.



Características térmicas

Temperatura máxima del conductor: 70°C.
Temperatura máxima en cortocircuito: 160°C (máximo 5 s).
Temperatura mínima de servicio: 5°C.



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.



Características mecánicas

Radio de curvatura:
3x diámetro exterior < 12 mm.
4x diámetro exterior ≥ 12 mm.
Resistencia a los impactos: AG2 Medio.



Características medioambientales

Resistencia a los ataques químicos: Excelente.
Resistencia a los aceites: Excelente.
Presencia de agua: AD5 Chorros de agua.



Condiciones de instalación

Al aire.
Entubado.

NORMAS / CERTIFICACIONES



Norma de referencia

EN 50525-2-51 / IEC 60227



Certificaciones

HAR / AENOR / RoHS / CE

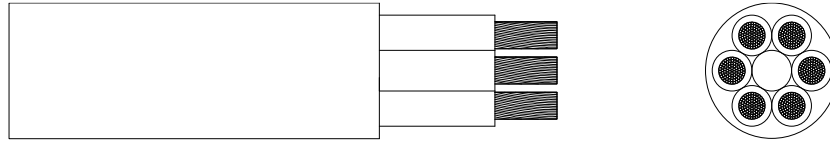


CPR (Reglamento de Productos de la Construcción)

E_{ca}



DIMENSIONES E INTENSIDADES ADMISIBLES



Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A) ¹	Caída tensión (V/A·km) ²
2 x 0,75	6,2	50	6	62,2
3 G 0,75	6,5	60	6	62,2
4 G 0,75	7,0	75	6	62,2
5 G 0,75	8,0	95	6	62,2
7 G 0,75	9,6	125	6	62,2
8 G 0,75	9,6	135	6	62,2
12 G 0,75	11,3	190	6	62,2
18 G 0,75	13,8	280	6	62,2
27 G 0,75	16,5	395	6	62,2
36 G 0,75	19,3	510	6	62,2
2 x 1	6,3	55	10	46,6
3 G 1	6,8	70	10	46,6
4 G 1	7,6	90	10	46,6
5 G 1	8,3	105	10	46,6
6 G 1	9,0	125	10	46,6
7 G 1	10,1	145	10	46,6
8 G 1	10,1	160	10	46,6
10 G 1	11,2	195	10	46,6
12 G 1	12,1	225	10	46,6
14 G 1	12,6	265	10	46,6
16 G 1	14,0	305	10	46,6
18 G 1	14,8	335	10	46,6
24 G 1	16,2	420	10	46,6
27 G 1	17,6	470	10	46,6
30 G 1	17,9	510	10	46,6
33 G 1	18,8	565	10	46,6
36 G 1	19,9	605	10	46,6
44 G 1	22,6	740	10	46,6
52 G 1	23,6	870	10	46,6
60 G 1	25,5	995	10	46,6
2 x 1,5	7,1	75	16	31,8
3 G 1,5	8,0	100	16	31,8
4 G 1,5	8,9	125	16	31,8
5 G 1,5	10,0	155	16	31,8
6 G 1,5	10,7	180	16	31,8
7 G 1,5	11,9	205	16	31,8
8 G 1,5	11,9	225	16	31,8
10 G 1,5	13,1	275	16	31,8
12 G 1,5	13,8	315	16	31,8
14 G 1,5	15,1	365	16	31,8
16 G 1,5	16,3	425	16	31,8
18 G 1,5	17,0	465	16	31,8
24 G 1,5	19,6	610	16	31,8
27 G 1,5	20,8	670	16	31,8
30 G 1,5	21,7	730	16	31,8
33 G 1,5	22,7	800	16	31,8
36 G 1,5	23,3	875	16	31,8
44 G 1,5	26,0	1.060	16	31,8
52 G 1,5	28,1	1.240	16	31,8

FLEXTEL® 140

H05VV5-F

Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A) ¹	Caída tensión (V/A·km) ²
60 G 1,5	29,7	1.420	16	31,8
2 x 2,5	9,1	120	25	19,1
3 G 2,5	9,6	145	25	19,1
4 G 2,5	10,8	185	25	19,1
5 G 2,5	12,0	230	25	19,1
6 G 2,5	12,8	265	25	19,1
7 G 2,5	13,9	305	25	19,1
8 G 2,5	14,3	345	25	19,1
10 G 2,5	15,7	415	25	19,1
12 G 2,5	16,8	480	25	19,1
14 G 2,5	18,5	560	25	19,1
16 G 2,5	19,7	650	25	19,1
18 G 2,5	20,9	720	25	19,1
24 G 2,5	23,5	925	25	19,1
27 G 2,5	25,0	1.025	25	19,1
30 G 2,5	26,3	1.120	25	19,1
33 G 2,5	27,4	1.235	25	19,1
36 G 2,5	28,7	1.340	25	19,1
44 G 2,5	33,2	1.630	25	19,1
52 G 2,5	34,6	1.900	25	19,1
60 G 2,5	37,1	2.215	25	19,1

¹Referencia para un cable con ventilación adecuada según EN 50565-1 al aire libre y a 30°C de temperatura ambiente.
Para todos los cables se supone un circuito monofásico en el que no todos los conductores están completamente cargados.

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

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