

FLEXTEL® 200 VV-K 0,6/1 kV

Dimensiones reorganizadas por calibre AWG/MCM equivalente y número de conductores

Documento técnico de trabajo para clientes de PcDeacitec. Los datos dimensionales y eléctricos proceden de la ficha técnica Top Cable FLEXTEL® 200 VV-K, Revisión 12 - 23.11.2021. La equivalencia entre mm² y AWG/MCM es una correspondencia nominal entre sistemas de designación distintos y no sustituye la sección métrica declarada por el fabricante. **ESTE DOCUMENTO NO SUSTITUYE LA FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE, QUE CONSTITUYE LA REFERENCIA TÉCNICA OFICIAL PARA LA IDENTIFICACIÓN, SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN DEL CABLE REQUERIDO.**

16 AWG - sección nominal del fabricante: 1,5 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
2	16 AWG	1,5	8,4	100	22	22	31,9
3	16 AWG	1,5	8,9	120	22	22	31,9
4	16 AWG	1,5	9,7	145	18,5	18	27,6
5	16 AWG	1,5	10,5	175	18,5	18	27,6
6	16 AWG	1,5	9,5	155	22	22	31,9
7	16 AWG	1,5	9,5	170	22	22	31,9
8	16 AWG	1,5	10,3	195	22	22	31,9
10	16 AWG	1,5	11,5	235	22	22	31,9
12	16 AWG	1,5	11,9	270	22	22	31,9
14	16 AWG	1,5	13,0	315	22	22	31,9
16	16 AWG	1,5	13,8	355	22	22	31,9
19	16 AWG	1,5	14,5	405	22	22	31,9
24	16 AWG	1,5	16,7	505	22	22	31,9
27	16 AWG	1,5	17,4	550	22	22	31,9
30	16 AWG	1,5	18,2	605	22	22	31,9
37	16 AWG	1,5	19,8	740	22	22	31,9
44	16 AWG	1,5	21,9	870	22	22	31,9
52	16 AWG	1,5	23,4	1.020	22	22	31,9
61	16 AWG	1,5	25,4	1.210	22	22	31,9

14 AWG - sección nominal del fabricante: 2,5 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
2	14 AWG	2,5	9,7	140	30	29	19,2
3	14 AWG	2,5	10,3	170	30	29	19,2
4	14 AWG	2,5	11,3	210	25	24	16,6
5	14 AWG	2,5	12,3	250	25	24	16,6
6	14 AWG	2,5	11,4	235	30	29	19,2
7	14 AWG	2,5	11,4	260	30	29	19,2
8	14 AWG	2,5	12,5	300	30	29	19,2
10	14 AWG	2,5	14,1	365	30	29	19,2
12	14 AWG	2,5	14,3	415	30	29	19,2
14	14 AWG	2,5	16,0	490	30	29	19,2
16	14 AWG	2,5	17,2	555	30	29	19,2
19	14 AWG	2,5	17,9	635	30	29	19,2
24	14 AWG	2,5	20,6	790	30	29	19,2

12 AWG - sección nominal del fabricante: 4 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
2	12 AWG	4	11,6	210	40	37	11,9
3	12 AWG	4	12,4	255	40	37	11,9
4	12 AWG	4	13,5	310	34	30	10,3
5	12 AWG	4	14,9	370	34	30	10,3
7	12 AWG	4	14,9	430	40	37	11,9

10 AWG - sección nominal del fabricante: 6 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
2	10 AWG	6	12,7	265	51	46	7,92
3	10 AWG	6	13,6	325	51	46	7,92
4	10 AWG	6	14,9	405	43	38	6,86
5	10 AWG	6	16,5	490	43	38	6,86
7	10 AWG	6	16,6	585	51	46	7,92
12	10 AWG	6	21,3	940	51	46	7,92

8 AWG - sección nominal del fabricante: 10 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	8 AWG	10	8,8	155	60	50	3,97
2	8 AWG	10	14,6	380	70	60	4,58
3	8 AWG	10	15,8	485	70	60	4,58
4	8 AWG	10	17,4	605	60	50	3,97
5	8 AWG	10	19,3	745	60	50	3,97
7	8 AWG	10	20,7	960	70	60	4,88
12	8 AWG	10	27,3	1.585	70	60	4,88

6 AWG - sección nominal del fabricante: 16 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	6 AWG	16	9,8	215	82	64	2,51
2	6 AWG	16	16,5	530	94	64	2,9
3	6 AWG	16	18,0	680	80	64	2,51
4	6 AWG	16	20,2	895	80	64	2,51
5	6 AWG	16	22,3	1.080	80	64	2,51

4 AWG - sección nominal del fabricante: 25 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	4 AWG	25	11,6	315	110	82	1,62
3	4 AWG	25	21,5	1.050	101	82	1,62

2 AWG - sección nominal del fabricante: 35 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	2 AWG	35	12,7	415	137	98	1,15
3	2 AWG	35	24,7	1.415	126	98	1,15

1/0 AWG - sección nominal del fabricante: 50 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	1/0 AWG	50	14,6	570	167	116	0,802

2/0 AWG - sección nominal del fabricante: 70 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	2/0 AWG	70	16,0	755	216	143	0,565

3/0 AWG - sección nominal del fabricante: 95 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	3/0 AWG	95	18,2	990	264	169	0,428

4/0 AWG - sección nominal del fabricante: 120 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	4/0 AWG	120	20,1	1.245	308	192	0,335

300 MCM - sección nominal del fabricante: 150 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	300 MCM	150	22,4	1.545	356	217	0,268

350 MCM - sección nominal del fabricante: 185 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	350 MCM	185	24,7	1.870	409	243	0,220

500 MCM - sección nominal del fabricante: 240 mm²

Conductores	Calibre equivalente	Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A)	Enterrado (A)	Caída de tensión (V/A·km)
1	500 MCM	240	27,5	2.425	485	280	0,166

Tabla de equivalencias utilizada

Sección métrica	Equivalencia nominal
1,5 mm ²	16 AWG
2,5 mm ²	14 AWG
4 mm ²	12 AWG
6 mm ²	10 AWG
10 mm ²	8 AWG
16 mm ²	6 AWG
25 mm ²	4 AWG
35 mm ²	2 AWG
50 mm ²	1/0 AWG
70 mm ²	2/0 AWG
95 mm ²	3/0 AWG
120 mm ²	4/0 AWG
150 mm ²	300 MCM
185 mm ²	350 MCM
240 mm ²	500 MCM
300 mm ²	600 MCM
400 mm ²	800 MCM
500 mm ²	1000 MCM
630 mm ²	1250 MCM

Criterio de equivalencia comercial: 1,5 mm² = 16 AWG; 2,5 = 14 AWG; 4 = 12 AWG; 6 = 10 AWG; 10 = 8 AWG; 16 = 6 AWG; 25 = 4 AWG; 35 = 2 AWG; 50 = 1 AWG; 70 = 2/0 AWG; 95 = 3/0 AWG; 120 = 4/0 AWG; 150 = 300 MCM; 185 = 350 MCM; 240 = 500 MCM; 300 = 600 MCM; 400 = 800 MCM; 500 = 1000 MCM; 630 = 1250 MCM. Las equivalencias AWG/MCM son nominales y se usan únicamente como herramienta de clasificación comercial. La designación técnica del fabricante continúa siendo la sección métrica en mm².

Alcance de esta tabla: Se incluyen exclusivamente las configuraciones de conductores y secciones declaradas en la ficha FLEXTEL® 200 VV-K que tienen correspondencia en la tabla canónica de equivalencias PcDeacitec. No se crean presentaciones inexistentes ni se alteran los valores dimensionales o eléctricos del fabricante.

Condiciones de las intensidades: Según la ficha Top Cable, los valores al aire corresponden al método de referencia F para cables unipolares y método E para cables multiconductores, a 30 °C de temperatura ambiente. Los valores enterrados corresponden al método D1, en conducto enterrado a 0,7 m de profundidad, con resistividad térmica del suelo de 2,5 K·m/W y 20 °C de temperatura del suelo. La caída de tensión se declara a la máxima temperatura del conductor y $\cos\phi = 1$. Para cables de 2 o 3 conductores de hasta 10 mm² se supone circuito monofásico; para el resto, circuito trifásico. Para cables de 6 o más conductores se supone que no todos los conductores están completamente cargados.