



APPLICATION

Le câble Flexitel®200 VV-K convient aux installations fixes qui requièrent un câble souple en raison de leur tracé complexe. Il est également utilisé pour la connexion entre moteurs ou variateurs de fréquence. Les caractéristiques du matériau composant la gaine extérieure en font un câble extrêmement polyvalent, car celle-ci assure un haut niveau de protection dans tous les types d'environnement.

- Usage industriel

CONCEPTION

Âme

Cuivre électrolytique, classe 5 (souple) selon EN 60228 et IEC 60228.

Isolation

PVC type PVC/A selon IEC 60502-1.

L'identification standard des conducteurs isolés, selon HD 308 est la suivante :

1 x	Naturel
2 x	Marron + Bleu
3 G	Bleu + Marron + Vert/Jaune
3 x	Marron + Noir + Bleu
4 G	Marron + Noir + Gris + Vert/Jaune
4 x	Marron + Noir + Gris + Bleu
5 G	Marron + Noir + Gris + Bleu + Vert/Jaune
6 ou plus	Noirs numérotés + Vert/Jaune

D'autres identifications sont possibles sur demande.

Gaine extérieure

PVC souple, type ST1 selon IEC 60502-1.

Couleur noire. Autres couleurs disponibles sur demande.

CARACTÉRISTIQUES



Caractéristiques électriques

Basse tension: 0,6/1 kV.



Caractéristiques thermiques

Température maximale de service: 70°C.

Température maximale de court-circuit: 160°C (max. 5 s).

Température minimale de service: -40°C (installations fixes et protégées).



Comportement au feu

Non-propagation de la flamme selon EN 60332-1 / IEC 60332-1.

Réaction au feu CPR: E_{ca} selon EN 50575.

Faible émission d'halogènes. Chlore < 15%.



Caractéristiques mécaniques

Rayon de courbure minimum lors de l'installation: 5x diamètre du câble.

Résistance aux chocs: AG2 Gravité moyenne.



Caractéristiques environnementales

Résistance aux produits chimiques et à l'huile: Bonne.

Résistant aux UV selon UNE 211605, Annexe A.2

Résistance à l'eau: Jets AD5.



Conditions d'installation

À l'air libre.

Enterré.

En canalisation.

NORMES / CERTIFICATIONS



Basé sur

IEC 60502-1



Certifications

RoHS / CE

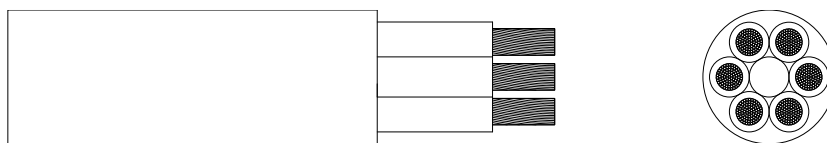


RPC (Règlement des Produits de Construction)

E_{ca}



DIMENSIONS ET INTENSITÉS ADMISSIBLES



Section transversale (mm ²)	Diamètre (mm)	Poids (kg/km)	À L'air libre (A) ¹	Enterré (A) ²	Chute tension (V/A · km) ³
1 x 10	8,8	155	60	50	3,97
1 x 16	9,8	215	82	64	2,51
1 x 25	11,6	315	110	82	1,62
1 x 35	12,7	415	137	98	1,15
1 x 50	14,6	570	167	116	0,802
1 x 70	16,0	755	216	143	0,565
1 x 95	18,2	990	264	169	0,428
1 x 120	20,1	1.245	308	192	0,335
1 x 150	22,4	1.545	356	217	0,268
1 x 185	24,7	1.870	409	243	0,220
1 x 240	27,5	2.425	485	280	0,166
2 x 1,5	8,4	100	22	22	31,9
2 x 2,5	9,7	140	30	29	19,2
2 x 4	11,6	210	40	37	11,9
2 x 6	12,7	265	51	46	7,92
2 x 10	14,6	380	70	60	4,58
2 x 16	16,5	530	94	64	2,9
3 G 1,5	8,9	120	22	22	31,9
3 G 2,5	10,3	170	30	29	19,2
3 G 4	12,4	255	40	37	11,9
3 G 6	13,6	325	51	46	7,92
3 G 10	15,8	485	70	60	4,58
3 x 16	18,0	680	80	64	2,51
3 x 25	21,5	1.050	101	82	1,62
3 x 35	24,7	1.415	126	98	1,15
4 G 1,5	9,7	145	18,5	18	27,6
4 G 2,5	11,3	210	25	24	16,6
4 x 4	13,5	310	34	30	10,3
4 x 6	14,9	405	43	38	6,86
4 x 10	17,4	605	60	50	3,97
4 x 16	20,2	895	80	64	2,51
5 G 1,5	10,5	175	18,5	18	27,6
5 G 2,5	12,3	250	25	24	16,6
5 G 4	14,9	370	34	30	10,3
5 G 6	16,5	490	43	38	6,86
5 G 10	19,3	745	60	50	3,97
5 G 16	22,3	1.080	80	64	2,51
6 G 1,5	9,5	155	22	22	31,9

Section transversale (mm ²)	Diamètre (mm)	Poids (kg/km)	À L'air libre (A) ¹	Enterré (A) ²	Chute tension (V/A · km) ³
6 G 2,5	11,4	235	30	29	19,2
7 G 1,5	9,5	170	22	22	31,9
7 G 2,5	11,4	260	30	29	19,2
7 G 4	14,9	430	40	37	11,9
7 G 6	16,6	585	51	46	7,92
7 G 10	20,7	960	70	60	4,88
8 G 1,5	10,3	195	22	22	31,9
8 G 2,5	12,5	300	30	29	19,2
8 G 4	16,3	495	40	37	11,9
10 G 1,5	11,5	235	22	22	31,9
10 G 2,5	14,1	365	30	29	19,2
12 G 1,5	11,9	270	22	22	31,9
12 G 2,5	14,3	415	30	29	19,2
12 G 6	21,3	940	51	46	7,92
12 G 10	27,3	1.585	70	60	4,88
14 G 1,5	13,0	315	22	22	31,9
14 G 2,5	16,0	490	30	29	19,2
16 G 1,5	13,8	355	22	22	31,9
16 G 2,5	17,2	555	30	29	19,2
19 G 1,5	14,5	405	22	22	31,9
19 G 2,5	17,9	635	30	29	19,2
24 G 1,5	16,7	505	22	22	31,9
24 G 2,5	20,6	790	30	29	19,2
27 G 1,5	17,4	550	22	22	31,9
30 G 1,5	18,2	605	22	22	31,9
37 G 1,5	19,8	740	22	22	31,9
44 G 1,5	21,9	870	22	22	31,9
52 G 1,5	23,4	1.020	22	22	31,9
61 G 1,5	25,4	1.210	22	22	31,9

¹ Méthode de référence F pour les câbles unipolaires et méthode E pour les câbles multiconducteurs selon IEC 60364-5-52 à l'air libre à une température ambiante de 30°C.

² Méthode de référence D1 selon IEC 60364-5-52. Dans un conduit enterré à une profondeur de 0,7 m avec une résistivité thermique du sol de 2,5 K-m/W et une température du sol de 20°C

³ A la température maximale du conducteur et $\cos\phi=1$.

Pour les câbles à 2 conducteurs ou 3 conducteurs jusqu'à 10 mm², on suppose un circuit monophasé. Pour le reste des câbles, il est supposé un circuit triphasé. Pour les câbles ayant 6 conducteurs ou plus, on suppose un circuit monophasé dont tous les conducteurs ne sont pas complètement chargés.

CAPACITÉS DE TRANSPORT DU COURANT DE COURT-CIRCUIT

Temps (s)	0,1	0,2	0,3	0,5	1	1,5	2	2,5	3
A/mm²	364	257	210	163	115	94	81	73	66

FACTEURS DE CORRECTION POUR LA TEMPÉRATURE DE L'AIR

Temp. Air (°C)	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Facteur	1,12	1,06	1	0,94	0,87	0,79	0,71	0,61	0,50

FACTEURS DE CORRECTION POUR LA TEMPÉRATURE DU SOL

Temp. Sol (°C)	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Facteur	1,10	1,05	1	0,95	0,89	0,84	0,77	0,71	0,63

FACTEURS DE CORRECTION DE LA RÉSISTIVITÉ THERMIQUE DU SOL

Degré d'humidité du sol	Très humide	Légèrement humide	Légèrement sec	Sec	Très sec
Résistance thermique (K·m/W)	1	1,5	2	2,5	3
Facteur	1,18	1,10	1,05	1	0,96

D'autres facteurs de correction (pour le regroupement des câbles, pour les courants harmoniques), qui ne sont pas dans cette spécification, peuvent être appliqués. De plus amples informations peuvent être trouvées dans la norme IEC 60364-5-52.