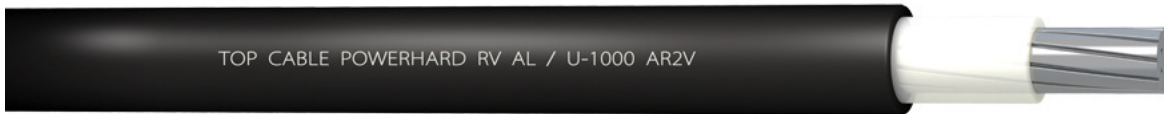


Câble en aluminium pour la transmission d'énergie.

SELON: UNE-HD 603-5N / NF C 32-321 / IEC 60502-1



Eca

APPLICATIONS

Ce câble en aluminium convient à tous les types de réseaux souterrains de distribution publique d'énergie, ainsi qu'aux connexions de basse tension dans les installations industrielles, les réseaux urbains, bâtiments, etc.

En raison de sa rigidité, son utilisation est recommandée dans des installations à configuration simple qui ne requièrent pas de câbles souples.

- Usage industriel.
- Réseau de distribution.

CONCEPTION

Âme

Aluminium classe 2 selon EN 60228 et IEC 60228.

Enveloppe isolante

Polyéthylène réticulé type DIX-3 selon HD 603, type XLPE selon IEC 60502-1 et isolation composée selon NF C 32-321.

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

- | | |
|-----------|---|
| 1 x | Naturel |
| 2 x | Bleu + Marron |
| 3 x | Marron + Noir + Gris |
| 3 x + 1 x | Marron + Noir + Gris + Bleu (section réduite) |
| 4 G | Marron + Noir + Gris + Vert/Jaune |
| 4 x | Marron + Noir + Gris + Bleu |

Gaine de protection

PVC souple, type DMV-18 selon HD 603, type ST2 selon IEC 60502-1 et gaine extérieure composite selon NF C 32-321.

Couleur noire.

CARACTÉRISTIQUES



Caractéristiques électriques

Basse tension: 0,6/1 kV.



Caractéristiques thermiques

Température maximale du conducteur: 90°C.

Température maximale de court-circuit: 250°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. Catégorie C2 selon NF C 32-070.

Réaction au feu RPC: Eca selon EN 50575.

Émission réduite d'halogènes. Chlore < 15%.



Caractéristiques mécaniques

Rayon de courbure minimum: 5x diamètre du câble.

Résistance aux chocs: AG3 Haute Gravité (<= 5J).



Caractéristiques environnementales

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

Résistant aux UV selon la norme UNE 211605 et NF C 32-321.

Résistance à l'eau: Submersion AD8.



Conditions d'installation

À l'air libre.

Enterré.

En canalisation

NORMES / CERTIFICATIONS



Selon

UNE-HD 603-5N / NF C 32-321 / IEC 60502-1



Certifications

AENOR / NF-USE / RoHS / CE

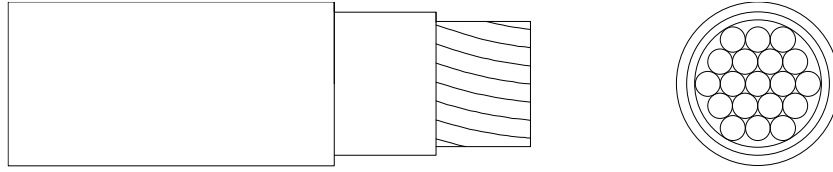


RPC (Règlement des Produits de Construction)

Eca



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 16	8,5	95	92	76	4,894
1 x 25	10,5	145	121	98	3,075
1 x 35	11,2	170	150	117	2,224
1 x 50	12,9	225	184	139	1,642
1 x 70	14,6	290	237	170	1,135
1 x 95	16,3	395	289	204	0,820
1 x 120	17,7	465	337	233	0,648
1 x 150	19,9	590	389	261	0,527
1 x 185	21,5	700	447	296	0,420
1 x 240	24,8	930	530	343	0,320
1 x 300	26,6	1.080	613	386	0,256
1 x 400	30,0	1.395	740	445	0,199
1 x 500	34,1	1.740	856	505	0,155
1 x 630	38,4	2.225	996	575	0,120
1 x 800	43,3	2.835	1.168	660	0,0940
3 x 70	30,6	1.255	211	170	1,135
3 x 95	33,0	1.555	257	204	0,820
3 x 95 + 1 x 50	35,0	1.725	257	204	0,820
3 x 120	37,3	1.980	300	233	0,648
3 x 1 x 120	38,1	1.410	296	174	0,648
3 x 150	40,7	2.385	346	261	0,527
3 x 1 x 150	42,8	1.790	342	195	0,527
3 x 150 + 1 x 70	43,7	2.685	346	261	0,527
3 x 150 + 1 x 95	43,7	2.770	346	261	0,527
3 x 185	45,2	2.945	397	296	0,420
3 x 1 x 185	46,3	2.130	393	222	0,420
3 x 240	51,2	3.800	470	343	0,320
3 x 1 x 240	53,4	2.825	466	257	0,320
3 x 1 x 240 + 1 x 95	56,3	3.220	466	257	0,320
3 x 300	56,4	4.590	543	386	0,256
3 x 1 x 300	57,2	3.275	539	289	0,256
3 x 1 x 300 + 1 x 150	60,4	3.875	539	289	0,256
3 x 300 + 1 x 150	59,4	5.030	543	386	0,256
3 x 1 x 400 + 1 x 150	68,4	4.845	651	336	0,199
4 x 35	25,2	840	135	117	2,224
4 x 50	28,6	1.075	164	139	1,642
4 x 70	33,4	1.500	211	170	1,135
4 x 95	36,9	1.915	257	204	0,820
4 x 120	41,2	2.390	300	233	0,648

POWERHARD[®]

RV AI / U-1000 AR2V

Section transversale (mm ²)	Diamètre (mm)	Poids (kg/km)	À l'air libre (A) ¹	Enterré (A) ²	Chute tension (V/A · km) ³
4 x 1 x 120	42,7	1.880	296	174	0,648
4 x 150	45,3	2.935	346	261	0,527
4 x 185	50,5	3.830	397	296	0,420
4 x 1 x 185	51,8	2.835	393	222	0,420
4 x 240	57,2	4.950	470	343	0,320
4 x 1 x 240	59,6	3.765	466	257	0,320
4 x 1 x 300	64,1	4.370	539	289	0,256

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

² Méthode de référence D2 selon la norme IEC 60364-5-52. Directement 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 À la température maximale de service et $\cos\phi=1$.

Dans tous les cas, on suppose un circuit monophasé.

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	299	211	173	134	94	77	67	60	55

FACTEURS DE CORRECTION POUR LA TEMPÉRATURE DE L'AIR

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

FACTEURS DE CORRECTION POUR LA TEMPÉRATURE DU SOL

Temp. Sol (°C)	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Facteur	1,07	1,04	1	0,96	0,93	0,89	0,85	0,8	0,76

FACTEURS DE CORRECTION DE LA RÉSISTIVITÉ THERMIQUE DU SOL

Câbles directement enterrés						
	0,5 K·m/W	0,7 K·m/W	1 K·m/W	1,5 K·m/W	2 K·m/W	2,5 K·m/W
	1,88	1,62	1,50	1,28	1,12	1
						3 K·m/W
						0,90

D'autres facteurs de correction (pour le regroupement des câbles, pour les courants harmoniques), qui ne sont pas dans cette spécification, peuvent être appliqués. Plus d'information peut être trouvée dans la IEC 60364-5-52.