

TABLEAU EXTRAIT DE LA NORME NBN C 34-100/ Ed. 2 - 2001

**CARACTÉRISTIQUES DES CONDUCTEURS CÂBLÉS CLOS EN ALLIAGE D'ALUMINIUM (AMS clos)**

Désignation - Nombre de couches Z  (8)	Section théorique  (7)	Compositions					Diamètre extérieur  (6)	Masse métallique linéique  (1)	Masse de graisse linéique  (2)	Résistance électrique linéique à 20°C  (3)	Charge de rupture assignée  (4)	Module d'élasticité  (5)	Coefficient de dilatation linéaire  (3)
		Fils Ronds		Fils Z									
		Nombre de fils	Diamètre nominal des fils	Nombre de couches	Nombre de fils	Hauteur nominale							
mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	-	mm	-	-	mm	kg/km	kg/km	Ω/km	daN	N/mm <sup>2</sup>	K <sup>-1</sup>	
177-1Z	176,93	1 + 6	3,30	1	12	3,30	16,50	488	9	0,1895	5 698	56 000	23.10 <sup>-6</sup>
242-2Z	241,98	1 + 6	2,70	2	12 + 18	2,70	18,90	671	9	0,1391	7 793	56 000	23.10 <sup>-6</sup>
261-2Z	261,34	1 + 6	2,80	2	12 + 18	2,80	19,60	724	10	0,1288	8 417	56 000	23.10 <sup>-6</sup>
301-2Z	301,25	1 + 6	3,00	2	12 + 18	3,00	21,00	835	11	0,1117	9 702	56 000	23.10 <sup>-6</sup>
346-2Z	345,65	1 + 6	3,20	2	12 + 18	3,20	22,40	958	13	0,0974	11 132	56 000	23.10 <sup>-6</sup>
366-2Z	366,13	1 + 6	3,30	2	12 + 18	3,30	23,10	1 014	13	0,0919	11 617	56 000	23.10 <sup>-6</sup>
455-2Z	455,14	1 + 6 + 12	2,90	2	18 + 24	2,90	26,10	1 266	23	0,0742	14 658	54 000	23.10 <sup>-6</sup>
504-2Z	503,95	1 + 6 + 12	3,05	2	18 + 24	3,05	27,45	1 401	26	0,0670	16 230	54 000	23.10 <sup>-6</sup>
538-2Z	538,03	1 + 6 + 12	3,15	2	18 + 24	3,15	28,35	1 496	28	0,0628	17 327	54 000	23.10 <sup>-6</sup>
635-1Z	635,12	1+6+12+18	3,50	1	24	3,50	31,50	1 761	49	0,0530	20 152	54 000	23.10 <sup>-6</sup>
648-2Z	648,38	1 + 6 + 12	3,45	2	18 + 24	3,45	31,05	1 803	33	0,0521	20 573	54 000	23.10 <sup>-6</sup>
666-2Z	665,92	1 + 6 + 12	3,50	2	18 + 24	3,50	31,50	1 852	34	0,0507	21 130	54 000	23.10 <sup>-6</sup>
705-2Z	704,97	1 + 6 + 12	3,60	2	21 + 27	3,60	32,40	1 961	36	0,0479	22 369	54 000	23.10 <sup>-6</sup>
707-2Z	706,76	1 + 6 + 12	3,60	2	18 + 24	3,60	32,40	1 965	36	0,0478	22 425	54 000	23.10 <sup>-6</sup>
928-3Z	928,45	1 + 6 + 12	3,35	3	18 + 24 + 30	3,35	36,85	2 593	33	0,0365	29 460	54 000	23.10 <sup>-6</sup>

(1) Basé sur masse volumique de 2,7 kg/dm<sup>3</sup> et annexe I.

(2) Toutes les couches graissées sauf la couche extérieure.

(3) Des variantes en alliage à haute conductivité sont possibles, veuillez nous contacter pour de plus amples informations.

(5) Ces valeurs sont données à titre indicatif et ne peuvent être considérées comme des impositions d'essais.

(6) Tolérance ± 2%

(7) Le rapport entre la section droite d'un conducteur et la section théorique est compris entre 1,00 et 1,04

(8) D'autres diamètres ou sections sont possibles au cas par cas ; veuillez nous contacter pour de plus amples informations.

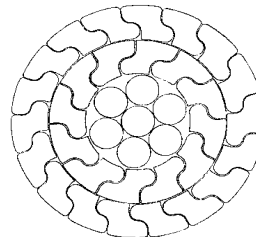


**CARACTÉRISTIQUES DES CONDUCTEURS TORONNÉS COMPACTS EN ALLIAGE D'ALUMINIUM (AlMgSi COMPACT)****Courants nominaux admissibles**

Désignation & nombre de couches Z	Section théorique nominale	Courants nominaux	
		Norme NBN C34-100 (1) (A)	"Haute Conductivité" (HC) (2) (A)
mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>		
177-1Z	176,93	494	517
242-2Z	241,98	596	623
261-2Z	261,34	625	653
301-2Z	301,25	683	713
346-2Z	345,65	743	776
366-2Z	366,13	770	805
455-2Z	455,14	883	923
504-2Z	503,95	941	984
538-2Z	538,03	980	1 024
635-1Z	635,12	1 094	1 144
648-2Z	648,38	1 100	1 150
666-2Z	665,92	1 119	1 170
705-2Z	704,97	1 159	1 211
707-2Z	706,76	1 161	1 214
928-3Z	928,45	1 371	1 433

Résistivité des fils alu avant assemblage : (1) 32,8 Ω.mm<sup>2</sup>/m à 20°C  
(2) 30,0 Ω.mm<sup>2</sup>/m à 20°C

! La HC diminue la charge de rupture nominale du conducteur !  
Veuillez prendre contact avec NEXANS pour de plus amples informations.

**Bases de calcul :**

Température du conducteur : 75 °C  
 Température de l'air : 25 °C  
 Vitesse du vent : 55 cm/s  
 Puissance du rayonnement solaire : 100 mW/cm<sup>2</sup>  
 Pouvoir émissif du cond. : 1 E  
 Coefficient d'absorption de la rad. solaire : 1 A  
 Constante de température : 6 780 028 400