















CARACTÉRISTIQUES

- Âme cuivre nu souple, classe 5
- Isolation PVC
- Gaine externe
 PVC spécial résistant
 aux huiles, gris RAL 7001
- Tension de service Uo/U 300 / 500 V AC
- Tension d'essai 2000 V AC pendant 5 mn
- Résistance d'isolement min. à + 20 °C > 100 MO.km
- Plage de température de - 5 °C à + 70 °C
- Température max. admissible à l'âme + 70 °C
- Température de court-circuit + 150 °C
- Rayon de courbure mobile : 20 x Ø fixe : 6 x Ø
- **Traction statique** 15 N/mm² de section cuivre
- Traction dynamique 25 N/mm² de section cuivre

REPÉRAGE CONDUCTEURS

conducteurs noirs numérotés + vert/jaune

MARQUAGE

H05 VV5-F

INSTALLATION

En locaux secs et humides pour pose fixe ou mobile.

Ne convient pas pour une pose à l'extérieur sans protection au rayonnement solaire.

H05 VV5-F HAR

câbles souples harmonisés gaine PVC gris résistant aux huiles de coupe

NF C 32-206 / HD 21.13 S1 IEC 60228 / VDE 0295

Non propagation de la flamme : IEC 60332.1 / VDE 0472-804/

NF C 32-070 2.1 catégorie C2.

RoHS: directive européenne 2011/65/UE.

APPLICATIONS

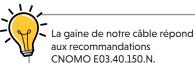
Equipement des machines outils, chaînes de production et de montage, convoyeurs, nécessitant une bonne résistance aux huiles de coupe.

mm² extérieure approx. (*) mm régime permanent air libre 30 °C approx. kg/km 3 G 0, 5 7 11 62 5 G 0, 5 8,6 9,5 87 2 x 0, 75 7,2 14 55 3 G 0, 75 7,6 14 75 4 G 0, 75 8,3 12 83 5 G 0, 75 9,3 12 113 7 G 0, 75 11,3 7,5 145 12 G 0, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1,5 8,6 19,5				
mm² approx. (*) mm air libre 30 °C kg/km 3 G 0, 5 7 11 62 5 G 0, 5 8,6 9,5 87 2 x 0, 75 7,2 14 55 3 G 0, 75 7,6 14 75 4 G 0, 75 8,3 12 83 5 G 0, 75 9,3 12 113 7 G 0, 75 11,3 7,5 145 12 G 0, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82	section	Ø gaine	(1) intensité en	masse
mm² 30 °C kg/km 3 G 0, 5 7 11 62 5 G 0, 5 8,6 9,5 87 2 x 0, 75 7,2 14 55 3 G 0, 75 7,6 14 75 4 G 0, 75 8,3 12 83 5 G 0, 75 9,3 12 113 7 G 0, 75 11,3 7,5 145 12 G 0, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4				approx.
3 G O, 5 7 11 62 5 G O, 5 8,6 9,5 87 2 x O, 75 7,2 14 55 3 G O, 75 7,6 14 75 4 G O, 75 8,3 12 83 5 G O, 75 9,3 12 113 7 G O, 75 11,3 7,5 145 12 G O, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5	mm²			ka/km
5 G O, 5 8,6 9,5 87 2 x O, 75 7,2 14 55 3 G O, 75 7,6 14 75 4 G O, 75 8,3 12 83 5 G O, 75 9,3 12 113 7 G O, 75 11,3 7,5 145 12 G O, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1,5 8,6 19,5 82 3 G 1,5 9,4 19,5 109 4 G 1,5 10,2 18,5 140 5 G 1,5 </th <th>3 G O 5</th> <th>7</th> <th>11</th> <th>J</th>	3 G O 5	7	11	J
2 x 0, 75 7,2 14 55 3 G 0, 75 7,6 14 75 4 G 0, 75 8,3 12 83 5 G 0, 75 9,3 12 113 7 G 0, 75 11,3 7,5 145 12 G 0, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1,5 8,6 19,5 82 3 G 1,5 9,4 19,5 109 4 G 1,5 10,2 18,5 140 5 G 1,5 11,4 18,5 140 5 G 1,5		-		
3 G O, 75 7,6 14 75 4 G O, 75 8,3 12 83 5 G O, 75 9,3 12 113 7 G O, 75 11,3 7,5 145 12 G O, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G O, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G O, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G O, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G O, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G O, 8 14,5 132 7 4 G O, 9 285 132 7 168 19 G O, 1 17 8 390 285 190 285 19 G O, 1 17 8 390 290 285 190 290 285 190 290 285 190 290				
4 G 0, 75 8,3 12 83 5 G 0, 75 9,3 12 113 7 G 0, 75 11,3 7,5 145 12 G 0, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5			_ ·	
5 G 0, 75 9,3 12 113 7 G 0, 75 11,3 7,5 145 12 G 0, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
7 G 0, 75 11,3 7,5 145 12 G 0, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1,5 8,6 19,5 82 3 G 1,5 9,4 19,5 109 4 G 1,5 10,2 18,5 140 5 G 1,5 11,4 18,5 168 7 G 1,5 14,1 10,5 224 12 G 1,5 17 10,5 361 18 G 1,5 20,3 9,5 518 19 G 1,5 19,5 9,5 550 2				
12 G 0, 75 13,7 7,5 244 2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162				
2 x 1 7,5 17 63 3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162				
3 G 1 8 17 89 4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162				
4 G 1 9 14,5 98 5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162			·	
5 G 1 9,8 14,5 132 7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162				
7 G 1 11,8 9 169 12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162		-		
12 G 1 14,6 9 285 19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162				
19 G 1 17 8 390 27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162			-	
27 G 1 21 7 520 37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162			-	
37 G 1 23 6,5 720 2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162	19 G 1	17	_	390
2 x 1, 5 8,6 19,5 82 3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162	27 G 1			520
3 G 1, 5 9,4 19,5 109 4 G 1, 5 10,2 18,5 140 5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162	37 G 1	23	6,5	720
4 G I, 5 10,2 18,5 140 5 G I, 5 11,4 18,5 168 7 G I, 5 14,1 10,5 224 12 G I, 5 17 10,5 361 18 G I, 5 20,3 9,5 518 19 G I, 5 19,5 9,5 550 27 G I, 5 24,9 8 745 37 G I, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162	2 x 1, 5	8,6	19,5	82
5 G 1, 5 11,4 18,5 168 7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1050 3 G 2, 5 11,2 27 162	3 G 1, 5	9,4	19,5	109
7 G 1, 5 14,1 10,5 224 12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1 050 3 G 2, 5 11,2 27 162	4 G 1, 5	10,2	18,5	140
12 G 1, 5 17 10,5 361 18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1 050 3 G 2, 5 11,2 27 162	5 G 1, 5	11,4	18,5	168
18 G 1, 5 20,3 9,5 518 19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1 050 3 G 2, 5 11,2 27 162	7 G 1, 5	14,1	10,5	224
19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1 050 3 G 2, 5 11,2 27 162	12 G 1, 5	17	10,5	361
19 G 1, 5 19,5 9,5 550 27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1 050 3 G 2, 5 11,2 27 162	18 G 1, 5	20,3	9,5	518
27 G 1, 5 24,9 8 745 37 G 1, 5 27 7,5 1 050 3 G 2, 5 11,2 27 162				550
37 G 1, 5 27 7,5 1 050 3 G 2, 5 11,2 27 162				
3 G 2, 5 11,2 27 162			7,5	
		11,2		162
	4 G 2, 5	12,5	25	203
5 G 2, 5 13,7 25 251				
7 G 2, 5 16,8 14,5 326		-	-	

(1) Intensités maximales (lz) valables pour :

câble posé seul sur tablettes perforées, corbeaux, échelles à câbles, fixés par des colliers et espacés de la paroi, à l'abri du soleil, à température ambiante de 30 °C. Si les conditions sont différentes, il conviendra d'appliquer des facteurs de correction selon NF C 15-100.

(*) Valeurs données à titre indicatif et variables selon fabrication.



CNOMO E03.40.150.N.
Résistance accrue aux huiles
de coupe.

