

## CABLE DE COBRE DESNUDO

### DESCRIPCIÓN:

Conductor desnudo de cobre, formado por alambres en temple semiduro o suave, cableado concéntrico clase A,B,C o D.

### PROPIEDADES:

Pureza mínima del 99.95 %.  
Gran conductividad.  
Alta flexibilidad.  
Resistente a la humedad y corrosión.  
Resistente a la fatiga y tracción.

### APLICACIONES:

Líneas aéreas de transmisión y distribución eléctrica.  
Conductor de puesta a tierra en instalaciones eléctricas.  
En sistemas de protección contra descargas atmosféricas.

### RANGO DE FABRICACIÓN:

Temple suave 20 AWG a 750 kcmil.\*  
Temple semiduro 8 AWG a 750 kcmil.\*

### ESPECIFICACIONES:

ASTM B1: Standard Specification for Hard-Drawn Copper Wire.  
ASTM B2: Standard Specification for Medium-Hard-Drawn Copper Wire.  
ASTM B3: Standard Specification for Soft or Annealed Copper Wire.  
NMX-J-035-ANCE: Alambres de cobre semiduro para usos eléctricos.  
NMX-J-036-ANCE: Alambre de cobre suave para usos eléctricos.  
NOM-063-SCFI: Productos eléctricos-conductores-requisitos de seguridad.  
CFE E0000-32: Alambre y cable de cobre semiduro desnudo.

### EMPAQUE:

Estos productos se entregan en carrete de madera.\*

\*Otras designaciones y presentaciones sujetas a disponibilidad, consulte a su ejecutivo de ventas.



| CARACTERÍSTICAS CABLES DE COBRE |                                   |                    |                           |                                |                    |                           |                                |                    |                           |                                |                    |                           |                                |                    |                           |                                |                                                      |        |              |
|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------|--------|--------------|
| DESIGNACIÓN DEL CONDUCTOR       |                                   | CLASE AA           |                           |                                | CLASE A            |                           |                                | CLASE B            |                           |                                | CLASE C            |                           |                                | CLASE D            |                           |                                | RESISTENCIA ELÉCTRICA NOMINAL COBRE CC A 20°C (Ω/km) |        | MASA (kg/km) |
| AWG/ kcmil                      | ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL (mm²) | NÚMERO DE ALAMBRES | DIÁMETRO DE ALAMBRES (mm) | DIÁMETRO EXTERIOR NOMINAL (mm) | NÚMERO DE ALAMBRES | DIÁMETRO DE ALAMBRES (mm) | DIÁMETRO EXTERIOR NOMINAL (mm) | NÚMERO DE ALAMBRES | DIÁMETRO DE ALAMBRES (mm) | DIÁMETRO EXTERIOR NOMINAL (mm) | NÚMERO DE ALAMBRES | DIÁMETRO DE ALAMBRES (mm) | DIÁMETRO EXTERIOR NOMINAL (mm) | NÚMERO DE ALAMBRES | DIÁMETRO DE ALAMBRES (mm) | DIÁMETRO EXTERIOR NOMINAL (mm) | SEMIDURO                                             | SUAVE  |              |
| 20                              | 0.518                             | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 7                  | 0.307                     | 0.92                           | 19                 | 0.187                     | 0.94                           | --                 | --                        | --                             | 35.15                                                | 33.97  | 4.70         |
| 18                              | 0.823                             | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 7                  | 0.387                     | 1.16                           | 19                 | 0.235                     | 1.18                           | --                 | --                        | --                             | 22.12                                                | 21.38  | 7.47         |
| 16                              | 1.31                              | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 7                  | 0.488                     | 1.46                           | 19                 | 0.295                     | 1.48                           | --                 | --                        | --                             | 13.91                                                | 13.44  | 11.9         |
| 14                              | 2.08                              | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 7                  | 0.615                     | 1.85                           | 19                 | 0.374                     | 1.87                           | 37                 | 0.268                     | 1.88                           | 8.76                                                 | 8.47   | 18.9         |
| 12                              | 3.31                              | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 7                  | 0.776                     | 2.33                           | 19                 | 0.471                     | 2.36                           | 37                 | 0.337                     | 2.36                           | 5.50                                                 | 5.32   | 30.0         |
| 10                              | 5.26                              | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 7                  | 0.978                     | 2.93                           | 19                 | 0.594                     | 2.97                           | 37                 | 0.425                     | 2.98                           | 3.46                                                 | 3.35   | 47.7         |
| 8                               | 8.37                              | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 7                  | 1.234                     | 3.70                           | 19                 | 0.749                     | 3.75                           | 37                 | 0.537                     | 3.76                           | 2.18                                                 | 2.10   | 75.9         |
| 6                               | 13.3                              | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 7                  | 1.555                     | 4.67                           | 19                 | 0.944                     | 4.72                           | 37                 | 0.677                     | 4.74                           | 1.37                                                 | 1.32   | 121          |
| 5                               | 16.8                              | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 7                  | 1.746                     | 5.24                           | 19                 | 1.06                      | 5.30                           | 37                 | 0.759                     | 5.31                           | 1.09                                                 | 1.05   | 152          |
| 4                               | 21.2                              | --                 | --                        | --                             | 7                  | 1.961                     | 5.88                           | 7                  | 1.961                     | 5.88                           | 19                 | 1.191                     | 5.96                           | 37                 | 0.853                     | 5.97                           | 0.860                                                | 0.832  | 192          |
| 4                               | 21.2                              | 3                  | 2.996                     | 6.46                           | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 0.860                                                | 0.832  | 192          |
| 2                               | 33.6                              | --                 | --                        | --                             | 7                  | 2.473                     | 7.42                           | 7                  | 2.473                     | 7.42                           | 19                 | 1.501                     | 7.51                           | 37                 | 1.076                     | 7.53                           | 0.542                                                | 0.524  | 305          |
| 2                               | 33.6                              | 3                  | 3.777                     | 8.14                           | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | --                 | --                        | --                             | 0.542                                                | 0.524  | 305          |
| 1/0                             | 53.5                              | 7                  | 3.119                     | 9.36                           | 7                  | 3.119                     | 9.36                           | 19                 | 1.893                     | 9.47                           | 37                 | 1.357                     | 9.50                           | 61                 | 1.057                     | 9.51                           | 0.341                                                | 0.329  | 485          |
| 2/0                             | 67.4                              | 7                  | 3.502                     | 10.51                          | 7                  | 3.502                     | 10.51                          | 19                 | 2.126                     | 10.63                          | 37                 | 1.523                     | 10.66                          | 61                 | 1.186                     | 10.67                          | 0.270                                                | 0.261  | 612          |
| 3/0                             | 85.0                              | 7                  | 3.932                     | 11.80                          | 7                  | 3.932                     | 11.80                          | 19                 | 2.387                     | 11.94                          | 37                 | 1.71                      | 11.97                          | 61                 | 1.332                     | 11.99                          | 0.214                                                | 0.207  | 771          |
| 4/0                             | 107.2                             | 7                  | 4.416                     | 13.25                          | 7                  | 4.416                     | 13.25                          | 19                 | 2.68                      | 13.40                          | 37                 | 1.921                     | 13.45                          | 61                 | 1.496                     | 13.46                          | 0.170                                                | 0.164  | 972          |
| 250                             | 127                               | 12                 | 3.667                     | 15.24                          | 19                 | 2.914                     | 14.57                          | 37                 | 2.088                     | 14.62                          | 61                 | 1.626                     | 14.63                          | 91                 | 1.331                     | 14.64                          | 0.1437                                               | 0.1389 | 1149         |
| 300                             | 152                               | 12                 | 4.016                     | 16.69                          | 19                 | 3.192                     | 15.96                          | 37                 | 2.287                     | 16.01                          | 61                 | 1.781                     | 16.03                          | 91                 | 1.458                     | 16.04                          | 0.1198                                               | 0.1158 | 1378         |
| 350                             | 177                               | 12                 | 4.337                     | 18.02                          | 19                 | 3.447                     | 17.24                          | 37                 | 2.470                     | 17.29                          | 61                 | 1.924                     | 17.32                          | 91                 | 1.575                     | 17.33                          | 0.1027                                               | 0.0993 | 1608         |
| 400                             | 203                               | 19                 | 3.686                     | 18.43                          | 19                 | 3.686                     | 18.43                          | 37                 | 2.641                     | 18.49                          | 61                 | 2.057                     | 18.51                          | 91                 | 1.684                     | 18.52                          | 0.0899                                               | 0.0868 | 1838         |
| 500                             | 253                               | 19                 | 4.121                     | 20.61                          | 37                 | 2.953                     | 20.67                          | 37                 | 2.953                     | 20.67                          | 61                 | 2.3                       | 20.70                          | 91                 | 1.883                     | 20.71                          | 0.0719                                               | 0.0695 | 2298         |
| 600                             | 304                               | 37                 | 3.234                     | 22.64                          | 37                 | 3.234                     | 22.64                          | 61                 | 2.519                     | 22.67                          | 91                 | 2.062                     | 22.68                          | 127                | 1.746                     | 22.70                          | 0.0599                                               | 0.0579 | 2757         |
| 700                             | 355                               | 37                 | 3.494                     | 24.46                          | 61                 | 2.721                     | 24.49                          | 61                 | 2.721                     | 24.49                          | 91                 | 2.228                     | 24.51                          | 127                | 1.886                     | 24.52                          | 0.0513                                               | 0.0496 | 3216         |
| 750                             | 380                               | 37                 | 3.616                     | 25.31                          | 61                 | 2.816                     | 25.34                          | 61                 | 2.816                     | 25.34                          | 91                 | 2.306                     | 25.37                          | 127                | 1.952                     | 25.38                          | 0.0479                                               | 0.0463 | 3445         |

Nota: Dimensiones aproximadas sujetas a tolerancias de manufactura.