

CABLE 60227 IEC 02 (TWF – 80)**TENSIÓN NOMINAL**

$U_0 / U = 450 / 750 \text{ V}$

TEMPERATURA DE OPERACIÓN

80 ° C

NORMAS DE FABRICACIÓN

NTP 370.252

NTP-IEC 60227-3

NTP-IEC 60228

APLICACIONES

Para instalaciones fijas dentro de tuberías, en bandejas, montantes, etc. en ambientes secos, no expuestos a la luz solar. Deben pasar el ensayo de retardancia a la llama de la NTP-IEC 60332-1-2

CONSTRUCCIÓN

1. Conductor flexible de cobre electrolítico de 99,99 % mínimo de pureza, suave, clase 5.
2. Aislamiento con cloruro de polivinilo (PVC)

COLORES

Del 18 al 10 AWG y del 1,5 al 6 mm²: negro, blanco, rojo, azul, amarillo y verde.

Calibres y secciones mayores: negro y amarillo para puestas a tierra.

A pedido se fabrica en otros colores.

DATOS PARA LOS PEDIDOS

CABLE 60227 IEC 02 (TWF – 80), calibre o sección y color.



CABLE 60227 IEC 02 (TWF – 80)
DATOS CONSTRUCTIVOS

| Calibre del Conductor AWG-KCM | Sección Transversal mm ² | Diámetro máximo de los alambres mm | Diámetro Conductor mm | Espesor Aislamiento mm | Diámetro Exterior mm | Masa Nominal kg / km |
|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| 20 | 0,517 | 0,21 | 0,9 | 0,7 | 2,5 | 9 |
| 18 | 0,821 | 0,21 | 1,2 | 0,7 | 2,8 | 13 |
| 16 | 1,31 | 0,26 | 1,5 | 0,7 | 3,1 | 18 |
| 14 | 2,08 | 0,26 | 1,9 | 0,8 | 3,7 | 31 |
| 12 | 3,31 | 0,31 | 2,5 | 0,8 | 4,3 | 45 |
| 10 | 5,26 | 0,31 | 3,2 | 0,8 | 5,0 | 62 |
| 8 | 8,37 | 0,41 | 4,2 | 1,0 | 6,5 | 110 |
| 6 | 13,3 | 0,41 | 5,2 | 1,0 | 8,0 | 160 |
| 4 | 21,2 | 0,41 | 6,6 | 1,2 | 9,5 | 240 |
| 2 | 33,6 | 0,41 | 8,5 | 1,2 | 12 | 360 |
| 1 | 42,4 | 0,41 | 9,7 | 1,4 | 13 | 470 |
| 1/0 | 53,5 | 0,41 | 10,8 | 1,4 | 15 | 580 |
| 2/0 | 67,4 | 0,51 | 12,2 | 1,4 | 16 | 720 |
| 3/0 | 85,0 | 0,51 | 13,5 | 1,6 | 18 | 890 |
| 4/0 | 107,2 | 0,51 | 15,1 | 1,6 | 19 | 1 090 |
| 250 | 126,7 | 0,51 | 17,2 | 1,6 | 21 | 1 300 |
| 300 | 152,0 | 0,51 | 18,9 | 1,8 | 23 | 1 570 |
| 400 | 202,7 | 0,51 | 21,6 | 2,2 | 27 | 1 790 |
| 500 | 253,4 | 0,51 | 25,2 | 2,2 | 31 | 2 070 |

| Sección Nominal mm ² | Diámetro máximo de los alambres mm | Diámetro Conductor mm | Espesor Aislamiento mm | Diámetro Exterior mm | Masa Nominal kg / km |
|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| 1,5 | 0,26 | 1,6 | 0,7 | 3,4 | 25 |
| 2,5 | 0,26 | 2,0 | 0,8 | 4,1 | 35 |
| 4 | 0,31 | 2,8 | 0,8 | 4,8 | 55 |
| 6 | 0,31 | 3,5 | 0,8 | 5,3 | 75 |
| 10 | 0,41 | 4,5 | 1,0 | 6,8 | 120 |
| 16 | 0,41 | 5,6 | 1,0 | 8,1 | 180 |
| 25 | 0,41 | 7,1 | 1,2 | 10,2 | 280 |
| 35 | 0,41 | 8,4 | 1,2 | 11,7 | 380 |
| 50 | 0,41 | 10,5 | 1,4 | 13,9 | 550 |
| 70 | 0,51 | 12,3 | 1,4 | 16,0 | 730 |
| 95 | 0,51 | 14,4 | 1,6 | 18,2 | 990 |
| 120 | 0,51 | 16,8 | 1,6 | 20,2 | 1 250 |
| 150 | 0,51 | 18,2 | 1,8 | 22,5 | 1 550 |
| 185 | 0,51 | 20,9 | 2,0 | 24,9 | 1 700 |
| 240 | 0,51 | 24,4 | 2,2 | 28,4 | 1 950 |

Los datos de las tablas están sujetos a las tolerancias normales de manufactura.

INTENSIDAD ADMISIBLE EN AMPERES

Temperatura ambiente: 30 °C

Temperatura admisible en el conductor: 80 °C

| CONDUCTOR | | CAPACIDAD DE CORRIENTE Ampere | |
|----------------------|----------------------------|--|-----------------------------|
| Calibre AWG – KCM | Sección mm ² | Instalaciones en tubo Máximo tres conductores | Instalaciones al aire libre |
| 18 | 0,821 | 9 | 13 |
| | 1,0 | 11 | 16 |
| 16 | 1,31 | 13 | 19 |
| | 1,5 | 15 | 23 |
| 14 | 2,08 | 20 | 28 |
| | 2,5 | 20 | 28 |
| 12 | 3,31 | 25 | 33 |
| | 4 | 26 | 35 |
| 10 | 5,26 | 34 | 48 |
| | 6 | 36 | 50 |
| 8 | 8,37 | 47 | 66 |
| | 10 | 47 | 74 |
| 6 | 13,3 | 62 | 90 |
| | 16 | 71 | 100 |
| 4 | 21,15 | 81 | 120 |
| | 25 | 90 | 133 |
| 2 | 33,63 | 110 | 160 |
| | 35 | 114 | 165 |
| 1 | 42,41 | 124 | 185 |
| | 50 | 138 | 210 |
| 1/0 | 53,51 | 143 | 220 |
| 2/0 | 67,44 | 166 | 250 |
| | 70 | 171 | 255 |
| 3/0 | 85,02 | 190 | 295 |
| | 95 | 204 | 315 |
| 4/0 | 107,2 | 219 | 340 |
| | 120 | 233 | 360 |
| 250 | 126,7 | 242 | 385 |
| | 150 | 271 | 420 |
| 300 | 152,0 | 271 | 420 |
| 350 | 177,4 | 295 | 480 |
| | 185 | 304 | 490 |
| 400 | 202,7 | 318 | 520 |
| | 240 | 357 | 565 |
| 500 | 253,4 | 361 | 590 |
| | 300 | 400 | 655 |
| 600 | 304,0 | 400 | 655 |
| 750 | 380,0 | 450 | 745 |
| | 400 | 465 | 775 |
| | 500 | 518 | 890 |
| 1000 | 506,7 | 518 | 890 |

NOTA:

1. Para temperatura ambiente superior a 30 °C, aplicar los factores de corrección
2. Para instalaciones mayores de tres conductores en cada tubo, aplicar los factores de corrección

Factores de corrección para temperatura ambiente del aire diferente a 30 °C

| Temperatura máxima del conductor °C | Temperatura ambiente del aire °C | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 20 | 25 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
| 80 | 1,09 | 1,05 | 0,95 | 0,89 | 0,84 | 0,77 | 0,73 | 0,68 |
| 90 | 1,08 | 1,04 | 0,96 | 0,91 | 0,87 | 0,82 | 0,76 | 0,71 |

**Factores de corrección
Por agrupamiento de cables en tubos**

| Número de Conductores Agrupados | Factor de corrección |
|---------------------------------|----------------------|
| 4 a 6 | 0,80 |
| 7 a 24 | 0,70 |
| 25 a 42 | 0,60 |
| 43 ó más | 0,50 |