



# Eca

## APLICACIÓN

El cable Topflex® Tri-rated H07V2-K ha sido especialmente diseñado para cableado interno de armarios eléctricos, cajas de interruptores y pequeños aparatos eléctricos. Gracias a las características de su construcción, puede ser usado en tubos o en conductos flexibles para motores, transformadores y, en general, para cualquier otra maquinaria.

## CONSTRUCCIÓN

### Conductor

Cobre electrolítico recocido, clase 5 (flexible) según UNE-EN 60228, IEC 60228 y BS 6360.

### Aislamiento

PVC flexible extra deslizante de alta temperatura de servicio tipo T13 según EN 50363, y clase 43 según UL 1581.

Las características de este material aseguran las propiedades extra deslizantes del cable.

La identificación normalizada de los conductores aislados es la siguiente:

|                |               |
|----------------|---------------|
| Azul           | RAL 5012      |
| Marrón         | RAL 8003      |
| Negro          | RAL 9005      |
| Rojo           | RAL 3000      |
| Amarillo/Verde | RAL 1021/6018 |
| Gris           | RAL 7000      |
| Azul Oscuro    | RAL 5010      |
| Blanco         | RAL 9010      |
| Naranja        | RAL 2003      |
| Violeta        | RAL 4005      |
| Rosa           | RAL 3015      |

Otros colores disponibles bajo demanda.

## CARACTERÍSTICAS

### ⚡ Características eléctricas

Baja tensión: Según EN (H05V2-K) 300/500 V  
Según EN (H07V2-K) 450/750 V  
Según BS (CK) 600/1000 V  
Según UL (AWM) 600 V  
Según CSA (TEW) 600 V.

### 🌡 Características térmicas

Temperatura máxima del conductor: 90°C según HD y BS.  
105°C según UL y CSA.  
Temperatura máxima en cortocircuito: 160°C (máximo 5 s).  
Temperatura mínima de servicio: -40°C (estático con protección).

### 🔥 Características frente al fuego

No propagación de la llama según UNE-EN 60332-1 / IEC 60332-1.  
VW1, FT1 y FT2 según UL 2556.  
Reacción al fuego CPR: Eca según EN 50575.

### 📏 Características mecánicas

Radio de curvatura: 5x diámetro exterior.

### 🌿 Características medioambientales

Resistencia a los ataques químicos: Aceptable.  
Presencia de agua: AD3 aspersion.

### ☀ Condiciones de instalación

Entubado.

### ⚙ Otros

Marcaje: metro a metro (a partir de 10mm<sup>2</sup>).

### 📦 Embalaje

Estos cables se suministran en carretes o bobinas.

| SECCIÓN                       | EMBALAJE                               |
|-------------------------------|--|
| 0,50-6 mm <sup>2</sup>        | 100 m carretes (o bidones bajo pedido) |
| 10-16 mm <sup>2</sup>         | 100 m carretes o bobinas               |
| 25 mm <sup>2</sup> o superior | bobinas                                |

## NORMAS / CERTIFICACIONES

📄 **Norma de referencia**  
EN 50525-2-31 / UL 758 / CSA C22.2 / BS 6231

🌿 **Certificaciones**  
HAR / AENOR / UL LISTED / RoHS / CE

🏗 **CPR (Reglamento de Productos de la Construcción)**  
Eca



### DIMENSIONES E INTENSIDADES ADMISIBLES



Equivalencias y designación aplicables para cada tamaño y norma

| Sección (mm <sup>2</sup> ) | AWG     | EN 50525-2-31 | BS 6231 | UL 758     | UL 2556    | CSA 22.2 |
|----------------------------|---------|---------------|---------|------------|------------|----------|
| 0,50                       | 22      | H05V2-K       | CK      | Style 1015 | FT1 - FT2  | Type TEW |
| 0,75                       | 20      | H05V2-K       | CK      | Style 1015 | FT1 - FT2  | Type TEW |
| 1                          | 18      | H05V2-K       | CK      | Style 1015 | FT1 - FT2  | Type TEW |
| 1,5                        | 16      | H07V2-K       | CK      | Style 1015 | FT1 - FT2  | Type TEW |
| 2,5                        | 14      | H07V2-K       | CK      | Style 1015 | FT1 - FT2  | Type TEW |
| 4                          | 12      | H07V2-K       | CK      | Style 1015 | FT1 - FT2  | Type TEW |
| 6                          | 10      | H07V2-K       | CK      | Style 1015 | FT1 - FT2  | Type TEW |
| 10                         | 8       | H07V2-K       | CK      | Style 1028 | FT2 - VW-1 | Type TEW |
| 16                         | 6       | H07V2-K       | CK      | Style 1283 | FT2 - VW-1 | Type TEW |
| 25                         | 4       | H07V2-K       | CK      | Style 1283 | FT2 - VW-1 | Type TEW |
| 35                         | 2       | H07V2-K       | CK      | Style 1283 | FT2 - VW-1 | Type TEW |
| 50                         | 1       | 07V2-K        | CK      | Style 1284 | FT2 - VW-1 | Type TEW |
| 70                         | 2/0     | 07V2-K        | CK      | Style 1284 | FT2 - VW-1 | Type TEW |
| 95                         | 3/0     | 07V2-K        | CK      | Style 1284 | FT2 - VW-1 | Type TEW |
| 120                        | 4/0     | 07V2-K        | CK      | Style 1284 | FT2 - VW-1 | Type TEW |
| 150                        | 250 MCM | 07V2-K        | CK      | Style 1284 | FT2 - VW-1 | ---      |
| 185                        | 350 MCM | 07V2-K        | CK      | Style 1284 | FT2 - VW-1 | ---      |
| 240                        | 450 MCM | 07V2-K        | CK      | Style 1284 | FT2 - VW-1 | ---      |
| 300                        | 550 MCM | 07V2-K        | ---     | Style 1284 | FT2 - VW-1 | ---      |
| 400                        | 750 MCM | 07V2-K        | ---     | Style 1284 | FT2 - VW-1 | ---      |

| Sección (mm <sup>2</sup> ) | Diámetro (mm) | Peso (kg/km) | Intensidad (A) 2 cond. <sup>1</sup> | Intensidad (A) 3 cond. <sup>1</sup> | Caída Tensión (V/A · km) <sup>2</sup> |
|----------------------------|---------------|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 x 0,50                   | 2,5           | 10           | 12                                  | 10                                  | 99,5                                  |
| 1 x 0,75                   | 2,7           | 13           | 15                                  | 13                                  | 66,6                                  |
| 1 x 1                      | 2,8           | 15           | 18                                  | 16                                  | 49,9                                  |
| 1 x 1,5                    | 3             | 20           | 23                                  | 20                                  | 34,0                                  |
| 1 x 2,5                    | 3,5           | 30           | 31                                  | 28                                  | 20,4                                  |
| 1 x 4                      | 4             | 45           | 42                                  | 37                                  | 12,7                                  |
| 1 x 6                      | 4,6           | 65           | 54                                  | 48                                  | 8,45                                  |
| 1 x 10                     | 6,4           | 115          | 75                                  | 66                                  | 4,89                                  |
| 1 x 16                     | 8,1           | 180          | 100                                 | 88                                  | 3,10                                  |
| 1 x 25                     | 9,5           | 265          | 133                                 | 117                                 | 2,00                                  |
| 1 x 35                     | 10,6          | 355          | 164                                 | 144                                 | 1,42                                  |
| 1 x 50                     | 13,1          | 505          | 198                                 | 175                                 | 0,99                                  |
| 1 x 70                     | 14,8          | 685          | 253                                 | 222                                 | 0,696                                 |
| 1 x 95                     | 16,6          | 890          | 306                                 | 269                                 | 0,527                                 |
| 1 x 120                    | 17,8          | 1.115        | 354                                 | 312                                 | 0,412                                 |
| 1 x 150                    | 20,2          | 1.400        | 393                                 | 342                                 | 0,330                                 |
| 1 x 185                    | 21,9          | 1.675        | 449                                 | 384                                 | 0,270                                 |
| 1 x 240                    | 24,3          | 2.180        | 528                                 | 450                                 | 0,205                                 |
| 1 x 300                    | 27,7          | 2.790        | 603                                 | 514                                 | 0,164                                 |
| 1 x 400                    | 31,6          | 3.650        | 725                                 | 620                                 | 0,124                                 |

<sup>1</sup> Método de referencia B1 para cables con aislamiento a 90°C según la norma IEC 60364-5-52 al aire libre a 30°C de temperatura ambiente.

<sup>2</sup> A temperatura máxima de conductor, cosφ=1 y circuito monofásico. Los valores de caída de tensión indicados son para un solo cable. Para otras disposiciones de circuitos, deben ajustarse de la siguiente manera: Monofásico 50 Hz CA o 2 hilos CC. x 2. Trifásico CA x 1,732.

### INTENSIDADES EN CORTO CIRCUITO

---

|                         |     |     |     |     |     |     |    |     |    |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|
| <b>Tiempo (s)</b>       | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,5 | 1   | 1,5 | 2  | 2,5 | 3  |
| <b>A/mm<sup>2</sup></b> | 316 | 223 | 182 | 141 | 100 | 82  | 71 | 63  | 58 |

### FACTORES DE CORRECCIÓN PARA TEMPERATURAS DEL AIRE

---

|                     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |
|---------------------|------|------|----|------|------|------|------|------|------|
| <b>T. Aire (°C)</b> | 20   | 25   | 30 | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   |
| <b>Factor</b>       | 1,08 | 1,04 | 1  | 0,96 | 0,91 | 0,87 | 0,82 | 0,76 | 0,71 |

Otros factores de corrección (para agrupamiento de cables, para corrientes armónicas), que no están en la especificación, pueden ser aplicados. Puede encontrar más Información en IEC 60364-5-52.