



## Clips / Soportes con Retenedor Elástico

### Clips Tipo Cuna

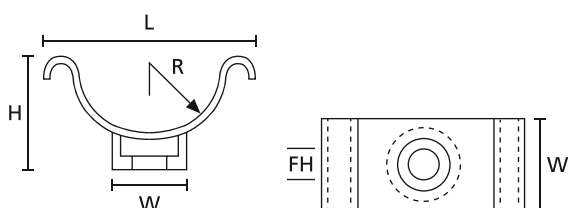
Método simple y versátil para la agrupación de cables - el clip/soporte se compone de dos partes, la «Base Cuna» para el montaje en un panel o chapa y «Retenedor» elástico.

#### Características y Beneficios

- Fijación en dos piezas
- Adecuado para pre-ensablajes y prototipos
- Usualmente usados en aplicaciones que requieren quitar y poner cables
- Simple y adaptable método de cierre y apertura gracias a su retenedor elástico



Clips tipo cuna de 2 piezas.

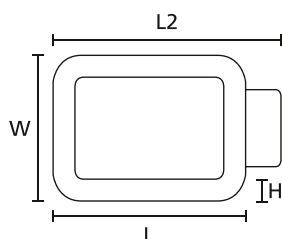


Clips tipo cuna (vista frontal)

Clip tipo cuna (vista en planta)

| TIPO | Ancho (W) | Long. (L) | Alt. (H) | Radio (R) | Ø Fij. (FH) | Material | Color      | Código    |
|------|-----------|-----------|----------|-----------|-------------|----------|------------|-----------|
| C1   | 12,7      | 22,0      | 14,0     | 6,3       | 4,8         | PA6HIR   | Negro (BK) | 201-10010 |
| C2   | 12,7      | 35,0      | 18,0     | 11,0      | 4,8         | PA6HIR   | Negro (BK) | 201-10020 |
| C3   | 12,7      | 48,0      | 25,0     | 17,5      | 4,8         | PA6HIR   | Negro (BK) | 201-10030 |

Todas las dimensiones están en mm y sujetas a posibles modificaciones técnicas.



Retenedor R1 - 3

| TIPO | Ancho (W) | Long. (L) | Long. (L2) | Alt. (H) | Material | Color      | Código    |
|------|-----------|-----------|------------|----------|----------|------------|-----------|
| R1   | 23,8      | 16,0      | 22,0       | 3,2      | PVC      | Negro (BK) | 201-20010 |
| R2   | 23,8      | 22,0      | 29,0       | 3,2      | PVC      | Negro (BK) | 201-20020 |
| R3   | 23,8      | 33,0      | 39,0       | 3,2      | PVC      | Negro (BK) | 201-20030 |

Todas las dimensiones están en mm y sujetas a posibles modificaciones técnicas.

## Propiedades del Material - Resumen

| MATERIAL  | Material (abreviatura) | Temp. Trabajo                              | Color**                  | Flamabilidad | Propiedades del Material*   | Esp. Mat.         |
|---|------------------------|--|--------------------------|--------------|---|-------------------|
| <b>Acero Inoxidable Tipo SS304, Acero Inoxidable Tipo SS316</b>   | SS304, SS316           | -80 °C a +538 °C                           | Natural (NA)             | Ignífugo     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Resistente a la corrosión</li> <li>Anti-magnético</li> </ul>   | HF<br>LFH<br>RoHS |
| <b>Aleación de Aluminio</b>                                       | AL                     | -40 °C a +180 °C                           | Natural (NA)             |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Resistente a la corrosión</li> <li>Anti-magnético</li> </ul>   | RoHS              |
| <b>Cloropreno</b>   | CR                     | -20 °C a +80 °C                            | Negro (BK)               |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alto rendimiento y resistencia</li> <li>Resistente al medio ambiente</li> </ul>  | RoHS              |
| <b>Copolimero de Etileno-Tetrafluoretileno (Tefzel®)</b>          | E/TFE                  | -80 °C a +170 °C                           | Azul (BU)                | UL94 V0      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Resistente a la radioactividad</li> <li>Resistente a los UV, no sensible a la humedad</li> <li>Buena resistencia a químicos: ácidos, bases, agentes oxidantes</li> </ul>   | RoHS              |
| <b>Poliacetal</b>   | POM                    | -40 °C a +90 °C, (+110 °C, 500 h)          | Natural (NA)             | UL94 HB      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Baja influencia a la fragilidad por agentes externos</li> <li>Flexible a baja temperatura</li> <li>No sensible a la humedad</li> <li>Robusto en impactos</li> </ul>  | RoHS              |
| <b>Poliamida 11</b>   | PA11                   | -40 °C a +85 °C, (+105 °C, 500 h)          | Negro (BK)               | UL94 HB      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bio-plástico, derivado del aceite vegetal</li> <li>Fuerte resistencia al impacto a baja temperatura</li> <li>Muy baja absorción de humedad</li> <li>Resistente a la intemperie</li> <li>Buena resistencia química</li> </ul> | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliamida 12</b>   | PA12                   | -40 °C a +85 °C, (+105 °C, 500 h)          | Negro (BK)               | UL94 HB      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Buena resistencia a químicos: ácidos, bases, agentes oxidantes</li> <li>Resistente a los UV</li> </ul>   | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliamida 4.6</b>  | PA46                   | -40 °C a +150 °C (5000 h), +195 °C (500 h) | Natural (NA), Gris (GY)  | UL94 V2      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Resistente a altas temperaturas</li> <li>Muy sensible a la humedad</li> <li>Humo de baja sensibilidad</li> </ul>   | HF<br>LFH<br>RoHS |
| <b>Poliamida 6</b>  | PA6                    | -40 °C a +80 °C                            | Negro (BK)               | UL94 V2      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alto rendimiento y resistencia</li> </ul>  | RoHS              |
| <b>Poliamida 6.6</b>  | PA66                   | -40 °C a +85 °C, (+105 °C, 500 h)          | Negro (BK), Natural (NA) | UL94 V2      | <ul style="list-style-type: none"> <li>De muy alta fuerza de tensión</li> </ul>   | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliamida 6.6, alto impacto modificada, negro scan</b>         | PA66HIR(S)             | -40 °C a +80 °C, (+105 °C, 500 h)          | Negro (BK)               | UL94 HB      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilidad limitada a la fragilidad</li> <li>Mayor flexibilidad a baja temperatura</li> </ul>  | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliamida 6.6, modificada a alto impacto</b>                   | PA66HIR                | -40 °C a +80 °C, (+105 °C, 500 h)          | Negro (BK)               | UL94 HB      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilidad limitada a la fragilidad</li> <li>Mayor flexibilidad a baja temperatura</li> </ul>  | RoHS              |
| <b>Poliamida 6.6, modificada a alto impacto, alta temperatura</b> | PA66HIRHS              | -40 °C a +105 °C                           | Negro (BK)               | UL94 HB      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilidad limitada a la fragilidad</li> <li>Mayor flexibilidad a baja temperatura</li> <li>Modificación para resistir temperaturas elevadas</li> </ul>  | RoHS              |
| <b>Poliamida 6.6, UV estabilizada</b>                             | PA66W                  | -40 °C a +85 °C, (+105 °C, 500 h)          | Negro (BK)               | UL94 V2      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alto rendimiento y resistencia</li> <li>Resistente a los rayos UV</li> </ul>   | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliamida 6.6 alta temperatura</b>                             | PA66HS                 | -40 °C a +105 °C                           | Negro (BK), Natural (NA) | UL94 V2      | <ul style="list-style-type: none"> <li>De muy alta tensión</li> <li>Modificada para soportar alta temperatura</li> </ul>  | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliamida 6.6 alta temperatura y resistente a UV</b>           | PA66HSW                | -40 °C a +105 °C                           | Negro (BK)               | UL94 V2      | <ul style="list-style-type: none"> <li>De muy alta tensión</li> <li>Modificada para soportar alta temperatura</li> <li>Resistente a los rayos UV</li> </ul>   | HF<br>RoHS        |

Tefzel® es marca registrada de DuPont. De forma "Lingüística General" el nombre de "Bridas Tefzel" es usado para bridas fabricadas con materia prima E/TFE. Además de "Tefzel" del fabricante DuPont, HellermannTyton también usa otras materias primas equivalentes al E/TFE de otros proveedores.

\*Estos detalles son solo una guía. Ellos deben ser considerados como especificación de material y no como sustituto de un test para su aplicación. Para más detalles solicite las hojas técnicas.

\*\*Disponibles más colores bajo consulta.

HF = Libre de Halógenos

LFH = Limited Fire Hazard (Riesgo de incendio limitado)

RoHS = Restricción de Sustancias Peligrosas



= Fuerza Mínima de Tensión (N)

| MATERIAL   | Material (abreviatura) | Temp. Trabajo                        | Color**                  | Flamabilidad       | Propiedades del Material*   | Esp. Mat.         |
|--|------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------|---|-------------------|
| <b>Poliamida 6.6</b><br>con partículas metálicas   | PA66MP                 | -40 °C a +85 °C,<br>(+105 °C, 500 h) | Azul (BU)                | UL94 HB            | • De muy alta tensión   | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliamida 6.6</b><br>de alto impacto modificada, alta temperatura y resistente a UV       | PA66HIRHSW             | -40 °C a +110 °C                     | Negro (BK)               | UL94 HB            | • Sensibilidad limitada a la fragilidad<br>• Mayor flexibilidad a baja temperatura<br>• Modificación para resistir temperaturas elevadas<br>• Alta fuerza de tensión, resistente a los rayos UV | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliamida 6.6</b><br>refordada con Fibra de Vidrio  | PA66GF13,<br>PA66GF15  | -40 °C a +105 °C                     | Negro (BK)               | UL94 HB            | • Buena resistencia química a: lubricantes, gasolinas, agua del mar y a una gran cantidad de disolventes  | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliamida 6.6 V0</b>  | PA66V0                 | -40 °C a +85 °C                      | Blanco (WH)              | UL94 V0            | • Alto rendimiento y resistencia<br>• Baja generación de humos  | HF<br>LFH<br>RoHS |
| <b>Poliamida</b><br>de alto impacto modificada   | PA6HIR                 | -40 °C a +80 °C                      | Negro (BK)               | UL94 HB            | • Baja influencia a la fragilidad por agentes externos<br>• Buen comportamiento a baja temperatura  | RoHS              |
| <b>Poliéster</b>   | SP                     | -50 °C a +150 °C                     | Negro (BK)               | libre de halógenos | • Resistente a los Rayos UV<br>• Buena resistencia química a: mayoría de ácidos, alcalinos y aceites  | HF<br>LFH<br>RoHS |
| <b>Poliéter éter cetona</b>  | PEEK                   | -55 °C a +240 °C                     | Beige (BGE)              | UL94 V0            | • Resistente a la radioactividad<br>• No sensible a la humedad<br>• Buena resistencia química a: ácidos, bases, agentes oxidantes   | HF<br>LFH<br>RoHS |
| <b>Polietileno</b>   | PE                     | -40 °C a +50 °C                      | Negro (BK), Gris (GY)    | UL94 HB            | • Baja absorción de humedad<br>• Buena resistencia a químicos: la mayoría de ácidos, alcoholes y aceites  | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliolefina</b>   | PO                     | -40 °C a +90 °C                      | Negro (BK)               | UL94 V0            | • Baja emisión de humos   | HF<br>LFH<br>RoHS |
| <b>Polipropileno</b>   | PP                     | -40 °C a +115 °C                     | Negro (BK), Natural (NA) | UL94 HB            | • Flota en el agua<br>• Moderada fuerza de tensión<br>• Buena resistencia a químicos: ácidos orgánicos  | HF<br>RoHS        |
| <b>Polipropileno, Terpolimero de Estireno Propileno no Conjugado</b><br>Libre de Nitrosamina | PP, EPDM               | -20 °C a +95 °C                      | Negro (BK)               | UL94 HB            | • Buena resistencia a las altas temperaturas<br>• Buena resistencia a químicos la abrasión  | HF<br>RoHS        |
| <b>Polipropileno</b><br>con acero inoxidable   | PPMP                   | -40 °C a +115 °C                     | Azul (BU)                | UL94 HB            | • Metal-Detectable y por Rayos X<br>• Resistente al calor<br>• Límite elástico moderado<br>• Buena resistencia química  | RoHS              |
| <b>Polivinilo de cloruro</b>   | PVC                    | -10 °C a +70 °C                      | Negro (BK), Natural (NA) | UL94 V0            | • Baja absorción de la humedad<br>• Buena resistencia química a: ácidos, etanol, aceite   | RoHS              |
| <b>Termoplástico de Poliuretano</b>  | TPU                    | -40 °C a +85 °C                      | Negro (BK)               | UL94 HB            | • Alta elasticidad<br>• Buena resistencia a químicos: ácidos, bases, agentes oxidantes  | HF<br>RoHS        |

Tefzel® es marca registrada de DuPont. De forma "Lingüística General" el nombre de "Bridas Tefzel" es usado para bridas fabricadas con materia prima E/TFE. Además de "Tefzel" del fabricante DuPont, HellermannTyton también usa otras materias primas equivalentes al E/TFE de otros proveedores.

\*Estos detalles son solo una guía. Ellos deben ser considerados como especificación de material y no como sustituto de un test para su aplicación. Para más detalles solicite las hojas técnicas.

\*\*Disponibles más colores bajo consulta.

 = Fuerza Mínima de Tensión (N)

HF = Libre de Halógenos

LFH = Limited Fire Hazard (Riesgo de incendio limitado)

RoHS = Restricción de Sustancias Peligrosas