

## 1. Descripción del producto

El tubo termorretráctil es una funda protectora aislante que puede encogerse y ajustarse alrededor de cables o alambres durante el calentamiento, proporcionando protección, aislamiento, identificación por color y reparación de daños. Es ampliamente utilizado en campos como la electrónica, la electricidad y las comunicaciones de datos. Tiene funciones como resistencia a altas y bajas temperaturas, aislamiento, resistencia a la corrosión y resistencia al agua.



## 2. Parámetros de especificación

Resistencia de voltaje	1 kV / 10 kV
Diámetro	25 mm antes de la contracción
Longitud	200 metros/rollo
Espesor de pared	Para 1 kV, espesor de 0.2 a 0.35 mm Para 10 kV, espesor de 1 mm
Relación de contracción	2:1
Colores	Rojo, verde, amarillo, azul, negro, blanco, transparente, marrón, gris, naranja, bicolor amarillo-verde
Retardante de llama	Nivel de retardancia V1 por defecto Retardancia de alto grado puede alcanzar V0

## 3. Parámetros técnicos

Temperatura de funcionamiento	-55 °C a 125 °C
Temperatura de contracción	Para 1 kV comienza a 70 °C, contracción completa a 100 °C Para 10 kV comienza a 80 °C, contracción completa a 115 °C
Contracción longitudinal	< 5%
Resistencia a la tracción	≥ 12 MPa
Choque Termico	Sin goteo, sin flujo
Elongación a la rotura	≥ 400%
Densidad	1.21 g/cm <sup>3</sup>
Rigidez dieléctrica	≥ 20 kV/mm
Flexibilidad a baja temperatura	Sin agrietamiento
Tasa de absorción de agua	≤ 0.5%
Corrosión del cobre	Aprobado
Envejecimiento prolongado (elongación a la rotura)	≥ 17.5%

#### **4. Materiales y fabricación**

El tubo termorretráctil está hecho de PE (polietileno) y presenta una excelente estabilidad química y propiedades de aislamiento eléctrico, adecuado para diversos entornos. La fabricación se completa a través de cuatro pasos: mezcla, extrusión, irradiación y expansión.

#### **5. Almacenamiento del producto**

Temperatura y humedad: el tubo termorretráctil debe almacenarse dentro de un rango de temperatura de 15 °C a 25 °C, con humedad relativa controlada entre 50% y 70%, lo que ayuda a mantener su estabilidad y prevenir el envejecimiento. Evitar la luz solar directa, mantenerse alejado de gases y productos químicos nocivos y evitar la humedad.

#### **6. Instalación y uso**

Introducir el tubo termorretráctil en la parte que necesita ser protegida. Antes de insertarlo, asegurarse de que la parte a proteger esté limpia, seca y libre de aceite y polvo. Utilizar una pistola de aire caliente u otra herramienta de calentamiento para calentar uniformemente el tubo termorretráctil. Durante el calentamiento, debe evitarse el sobrecalentamiento local o áreas sin calentar para prevenir quemaduras o contracciones irregulares del tubo. Una vez finalizado el calentamiento, esperar a que el tubo se enfríe de forma natural. Durante el proceso de enfriamiento, el tubo continuará ajustándose, formando finalmente una capa protectora resistente. Además, durante todo el proceso, es importante asegurarse de que el tubo no se estire ni se tense en exceso para evitar desgarros durante el calentamiento.