

Industrias Eléctricas RMS s.a. fue fundada en el año 1967 con la misión de fabricar fusibles para protección de redes de distribución de electricidad, convirtiéndose en poco tiempo en el principal fabricante de fusibles en Chile. Para mantener este liderazgo RMS s.a. ha enfocado sus esfuerzos en asegurar la calidad de sus productos y servicios.

RMS s.a. produce hilo fusible, fusibles reja y fusibles subterráneos.

Todos los fusibles fabricados por RMS s.a. cumplen con ensayos rigurosos de calidad durante el proceso de fabricación. Los baches de producción son ensayados para asegurar el cumplimiento de las curvas características de fusión. Estos ensayos se rigen por la norma ANSI C37.42-1996 y de acuerdo a un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000.

# Descripción Física

#### 1.- Cabeza

Pieza torneada de latón (aleación cobre-zinc) hecha de un solo segmento sometida a un tratamiento térmico que permite los procedimientos posteriores de armado a presión. Esta pieza se recubre electrolíticamente con plata 1000 para un mejor contacto eléctrico con el soporte.

### 2.- Golilla

Fabricada de latón y plateada electrolíticamente, tiene la función de adaptar los distintos tamaños de cabezas al bastón porta fusibles.

# 3.- Elemento Fusible

Para su construcción se emplea exclusivamente estaño para hilo fusible tipo T, plata para hilo fusible tipo K y Standard, y para los hilo fusibles de capacidad menores a 6 amp. se emplean aleaciones de cromo-níquel.

### 4.- Tensor Mecánico

Los tensores mecánicos son colocados en paralelo a los elementos de fusible, son construidos de acero inoxidable en todos los tipos de hilo fusibles.

#### 5.- Tubo de Unión

Este tubo se emplea para la unión del tensor con la cola flexible, está fabricado de cobre y plateado electrolíticamente.

# 6.- Cola Flexible

Esta construida de hebras delgadas de cobre estañadas y trenzadas.

#### 7.- Tubos de Papel

Fabricados con fibras orgánicas pegadas con resinas de uso eléctrico. Estas producen un mínimo de ionización y ayudan a enfriar el arco durante su expansión y expulsión de gases.



# **Tipos de Fusibles**

Los hilo fusibles se construyen principalmente en tres configuraciones típicas: cabeza y cola (CC), ferrule y cola (FC) y doble argolla (DA)

La denominación Ferrule se emplea para los hilos fusibles con cabeza atornillada.



CC Largo 55 cm.

TIPO DENOMINACIÓN MONTAJE

**CC** Cabeza y Cola Un perno de conexión

y cabeza fija

FC Ferrule y Cola Un perno de conexión

y cabeza atornillada

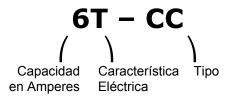
**DA** Doble Argolla Dos apoyos



FC Largo 55 cm.

También se construyen a pedido en configuraciones especiales como por ejemplo con dos colas.

Número de Catálogo y Etiquetas:



La capacidad de corriente se extiende desde 1[A] hasta 200[A]. Desde 1[A] hasta 100 [A] se emplea un tipo de desconector de 100[A] y para las capacidades mayores un desconector de 200[A].

Los hilo fusibles mayores de 100[A] no caben en el desconector de 100 [A].



DA Largo 20 cm.

# Características Eléctricas

Los hilos fusibles se construyen con tres curvas características diferentes: curva tipo T, curva tipo K y curva tipo Standard de acuerdo a la norma ANSI C37.42-1996.

Las pendientes de las curvas características de Corriente v/s Tiempo es máxima para los tipo K (rápidos), y mínima para los tipo T (lentos) e intermedia para los fusibles Standard. La norma ANSI C37.42-1996 sólo define las curvas tipo T y K. No existe una letra que identifique el fusible Standard, los números de catálogo para estos fusibles no llevan letra.

Los amperajes de fusibles fabricados por RMS son:

**Tipo T**: 1, 2, 3, 6, 8, 10, 12, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 65, 80, 100, 140 y 200 amperes **Tipo K**: 1, 2, 3, 6, 8, 10, 12, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 65, 80, 100, 140 y 200 amperes **Tipo Standard**: 1, 1.5, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150 y 200 amperes

Este mismo tipo de hilo fusible se emplea en sistemas de 25 kV, es necesario indicarlo en el momento de la compra ya que el largo del fusible es mayor.

Para la coordinación de este tipo de hilo fusible se emplean las mismas curvas características de Corriente v/s Tiempo de los fusibles clase 15 kV.

Tolerancias máximas para las curvas características de Corriente v/s Tiempo mínimo de fusión:

1 - 5 amperes + 30% - 0% 6 - 200 amperes + 20% - 0%

