# CUADRO TÉCNICO

## CABLES COPPERSTEEL 53%IACS

CS53-185-37F

## Descripción

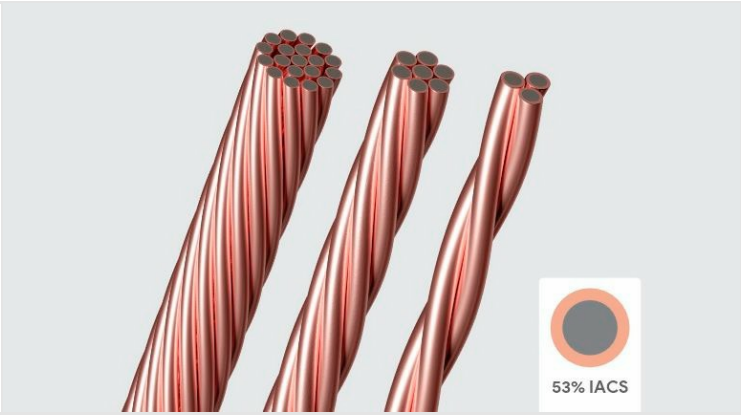
**COPPERSTEEL®** es un conductor bimetálico que combina las propiedades mecánicas del acero con la alta conductividad eléctrica y resistencia a corrosión del cobre. Creado a partir de un proceso de calentamiento continuo, en que los metales se unen a escala atómica, se puede producir con diferentes proporciones entre los dos metales según la aplicación y las exigencias del proyecto.

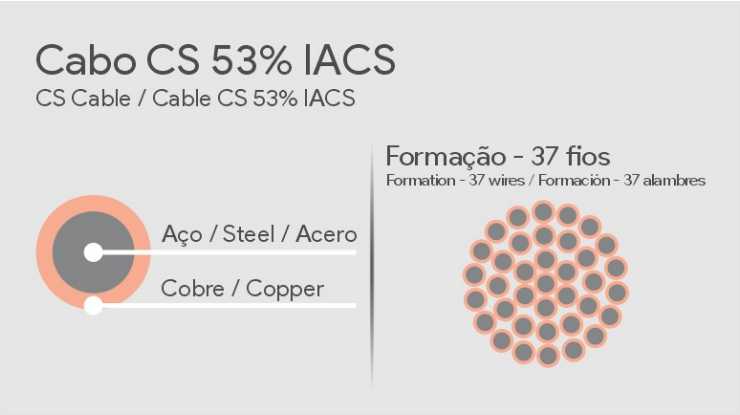
**PUESTA A TIERRA Y SPDA** (Sistemas de Protección contra Descargas Atmosféricas): ALTA PERFORMANCE Y CONFIABILIDAD PARA SISTEMAS DE GENERACIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN
Los conductores COPPERSTEEL tienem desempeño eléctrico equivalente al cobre, pues el núcleo de acero permite que el conductor trabaje en un rango de temperatura más amplio, sin comprometer sus características físicas.

**MÁS VIDA ÚTIL** - 6x MÁS DURABILIDAD QUE EL ACERO ZINCADO: O COPPERSTEEL es el único material resistente y de larga duración, en razón de la característica electroquímica del cobre en la capa externa del conductor. La durabilidad de un conductor COPPERSTEEL en cualquier suelo es de 40 a 50 años, mientras la de un conductor en acero zincado es de 8 a 10 años.

**DESMOTIVA EL HURTO - MATERIAL SIN ATRACTIVO EN EL MERCADO CLANDESTINO:** Los conductores COPPERSTEEL no poseen valor comercial de reventa como chatarra, pues el proceso de calentamiento de los metales en escala atómica hace inviable su separación De esta manera, los conductores bimetálicos son la solución definitiva para el problema recurrente de hurtos de conductores de cobre puro, que son objetivos atractivos por su alto valor de reventa en el mercado clandestino.

**Normas:**
NBR 8120: Alambres de acero recubiertos de cobre, desnudos, para fines eléctricos - Especificación.
NBR 8121: Cables de alambres de acero recubiertos de cobre, desnudos, para fines eléctricos - Especificación.




## Caracteristicas

| | |
|---|---|
| **Seção Nominal (mm²)** | 185 |
| **Seção Efetiva (mm²)** | 181,60 |
| **Características do Condutor** | |
| Qtd. De Fios | 37 |
| Diâmetro dos Fios (mm) | 2,50 |
| Diâmetro do Cabo (mm) | 17,50 |
| Seção (AWG/MCM) | 350 |
| **Parâmetros Físicos** | |

| | |
|---|---|
| Área do Cobre (%) | 49 |
| Área do Aço (%) | 51 |
| Massa Específica (g/cm³) | 8,35 |
| **Características Mecânicas** | |
| Peso Nominal (kg/km) | 1545,00 |
| Módulo de Elasticidade (GPa) | 166 |
| Coef. de Dilatação Linear (1/°C) | 1,98 E-05 |
| Carga de Ruptura - LCA (daN) | 4251 |
| **Características Elétricas** | |
| Coef. de Variação de Resistência (1/ºC) | 0,00378 |
| Reatância Indutiva - 60Hz (ohms/km) | - |
| Reatância Capacitiva - 60Hz (ohms/km) | - |
| Capacidade de Corrente em Regime Permanente - 75ºC (A) | 550 |
| Capacidade de Corrente em CC - 50ms (A) | - |
| Capacidade de Corrente em CC - 100ms (A) | - |
| Capacidade de Corrente em CC - 0,5s (A) | - |
| Resistência Máxima à 20°C em CC (ohms/km) | 0,179 |
| **Embalagem** | |
| Tipo de Bobina | - |
| Lance Nominal (m) | - |
| Massa Líq. por Bobina (kg) | - |
| Massa Bruta da Bobina com Fechamento (kg) | - |