

FIOS COPPERSTEEL 40% IACS

CS40-1-1F

Descrição

COPPERSTEEL é um condutor bimetálico que combina as propriedades mecânicas do aço com a alta condutividade e resistência à corrosão do cobre. Criado a partir de um processo de caldeamento contínuo onde os metais são unidos em escala atômica para produzir um material bimetálico com o melhor dos dois metais, é a opção mais inteligente para projetos de malha de terra, contrapeso, cabo guarda e diversas outras aplicações.

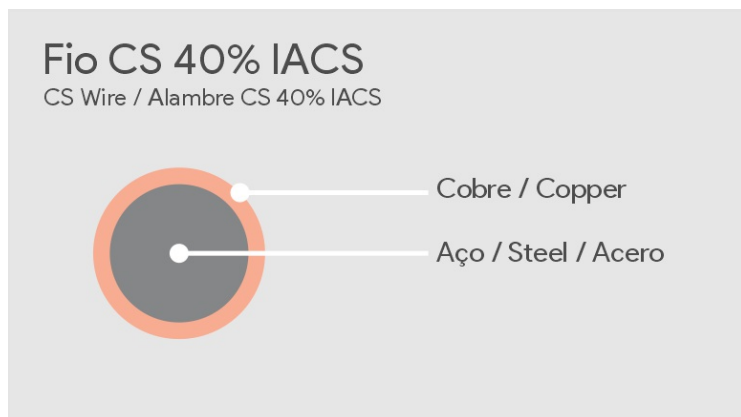
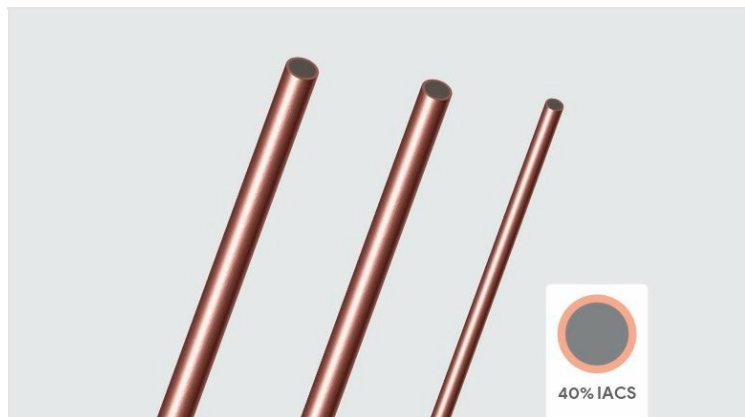
SISTEMAS DE ATERRAMENTO EM SUBESTAÇÕES: Para aplicações de aterramento, os condutores **COPPERSTEEL** com 40% e 53% IACS podem substituir um cabo de cobre puro de mesma bitola, sem comprometer as características de ampacidade de curta duração, considerando tempos de curto-circuito de até 1 segundo. Na prática, isso é possível pois, o núcleo de aço permite que o **COPPERSTEEL** trabalhe em uma faixa de temperatura mais ampla que a do cobre, sem comprometer suas características físicas.

SISTEMAS DE ATERRAMENTO PARA GERAÇÃO (RENOVÁVEIS): A melhor solução de aterramento para parques eólicos, sistemas fotovoltaicos e centrais hidrelétricas. Desempenho equivalente ao cobre e superior ao aço zincado, garantindo máxima performance no aterramento de equipamentos (aerogeradores, transformadores, placas fotovoltaicas, etc) e obras civis (anchor bolts, casas de força, subestações, entre outros). Além de diminuir o potencial de furto nas instalações dos parques.

Normas:

ABNT NBR 8120: Fios de aço revestido de cobre, nus, para fins elétricos — Especificação.

ABNT NBR 8121: Cabos de fios de aço revestidos de cobre, nus, para fins elétricos — Especificação.



Características

Seção Nominal (AWG/MCM)	1
Seção Efetiva (mm²)	42,43
Diâmetro do fio (mm)	7,35
Parâmetros Físicos	
Área do Cobre (%)	35
Área do Aço (%)	65
Massa Específica (g/cm ³)	8,20
Características Mecânicas	
Peso Nominal (kg/km)	348,00
Módulo de Elasticidade (GPa)	176
Coef. de Dilatação Linear (1/°C)	1,90 E-05

Carga de Ruptura (daN)

1188,00

Características Elétricas

Coef. de Variação de Resistência (1/°C)

0,00378

Reatância Indutiva - 60Hz (ohms/km)

-

Reatância Capacitiva - 60Hz (ohms/km)

-

Capacidade de Corrente em Regime Permanente - 75°C (A)

194,0

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)

1,016

Embalagem

Tipo de Bobina

-

Lance Nominal (m)

-

Massa Líq. por Bobina (kg)

-

Massa Bruta da Bobina com Fechamento (kg)

-