



Condutores Elétricos

CATÁLOGO TÉCNICO



A confiança de sempre, a certeza do futuro.
ISSO É NEOCABLE!



A **ENERGIA** que nos leva ao **futuro** está aqui.

Somos a energia que conecta pessoas e impulsiona negócios.

Produzimos cabos elétricos de alumínio com a mais alta qualidade, flexibilidade para as demandas e um processo produtivo rigoroso. Com a maior garantia do setor – 5 anos – reforçamos nosso compromisso com a segurança e a eficiência dos projetos em todo o país.

Construímos relações éticas e duradouras com nossos parceiros, atendendo às expectativas e criando conexões que vão além dos negócios. Trabalhamos para um futuro mais seguro e eficiente, investindo continuamente em pesquisa e tecnologia.

Produtos — Qualidade que sustenta resultados.

Selecionamos materiais de alto desempenho, aplicamos controles de processo rígidos e realizamos testes de conformidade conforme normas técnicas, com certificações reconhecidas. O resultado são cabos confiáveis, consistentes e prontos para entregar performance em qualquer aplicação.

Pessoas — Nosso investimento para o amanhã.

Valorizamos e desenvolvemos nossas equipes com formação técnica contínua, saúde e segurança em primeiro lugar e uma cultura de ética e inclusão. Assim, garantimos suporte completo aos clientes e contribuímos para um mercado justo.

Neocable — a confiança de sempre, a certeza do futuro.





SÓ QUEM TEM O MELHOR OFERECE A **MAIOR GARANTIA**

A **Neocable** é especialista na produção de cabos de alumínio, unindo equipamentos de **última geração** e um corpo técnico altamente qualificado para garantir desempenho, segurança e confiabilidade.

- ✓ Capacidade de trefilação de **20 mil toneladas/ano**.
- ✓ **Laboratório próprio**, com 100% dos cabos testados.
- ✓ Parque Fábril com área total de **45 mil m²**.
- ✓ Seções de **10 mm² a 630 mm²**.
- ✓ Linha de produção **escalável e flexível**.
- ✓ Indústria **100% brasileira**.



**Seções de
10mm² a 630mm²**

**Linha de produção
escalável e flexível**

**Matéria-prima
de alta qualidade**

Localização estratégica



Localizada próxima às **principais rodovias** do país.



A **60km** da cidade de São Paulo.



+ **Agilidade** nas entregas.

PADRÃO DE QUALIDADE



Homologada pelas principais concessionárias de energia do país.



Certificação ISO 9001.



Especialistas em cabos elétricos de alumínio.

HOMOLOGAÇÕES

A importância de cabos de alumínio homologados.

Em projetos de energia, a escolha do cabo impacta diretamente na segurança, desempenho e durabilidade da instalação. Utilizar cabos de alumínio homologados garante que cada metro de condutor atenda às normas técnicas brasileiras e internacionais, assegurando conformidade elétrica, térmica e mecânica.

Além da conformidade, a homologação é sinônimo de credibilidade: ela comprova que o produto foi testado em condições reais de operação, resistindo a variações de temperatura, intempéries e esforços mecânicos. Isso se traduz em menor risco de falhas, redução de paradas inesperadas e maior previsibilidade na operação das redes.

Para o mercado, cabos homologados significam tranquilidade no canteiro de obras, aprovação facilitada junto a concessionárias e suporte à longevidade dos ativos. É a garantia de que o investimento será convertido em energia segura, confiável e contínua.

CEMIG
A Melhor Energia do Brasil.

NEOENERGIA

GRUPO
equatorial
ENERGIA

CPFL
ENERGIA

GRUPO
energisa

COPEL
Pura Energia

Celesc
Distribuição S.A.

edp

RORAIMA
ENERGIA

AMAZONAS
ENERGIA

Cabos de Alumínio Protegidos Tripla Camada Semicondutora + XLPE + HDPE | 15 kV, 25 kV e 35 kV

Aplicação

Os cabos de alumínio protegidos de tripla camada são recomendados para redes aéreas compactas de 15, 25 e 35 kV, projetados para aplicações que exigem alta continuidade de serviço e desempenho confiável em áreas urbanas críticas, regiões rurais arborizadas, zonas costeiras e ambientes industriais sujeitos a alta salinidade ou atmosferas adversas.

Sua construção é composta por uma camada semicondutora para controle de campo elétrico, isolamento em XLPE termofixo e cobertura externa em HDPE anti-tracking, garantindo resistência a raios UV, abrasão e intempéries, além de maior resistência ao trilhamento elétrico. Esses cabos permitem a substituição de condutores nus, reduzindo custos de manutenção e a frequência de podas.

Onde utilizar

- Ideal para áreas urbanas arborizadas, onde não é possível ampliar o espaçamento entre fases. Proporciona maior confiabilidade à rede e reduz a necessidade de podas frequentes. Corredores urbanos congestionados; travessias onde não é viável aumentar espaçamento entre fases.
- Linhas de alimentação de obras, data centers ou subestações que não podem sofrer interrupção de energia.
- Regiões rurais ou com vegetação alta.
- Redes sujeitas a névoa salina e particulados higroscópicos.
- Portos, estaleiros e parques industriais com poluição severa (cimenteiras, siderúrgicas, químicas).
- esforços dielétricos e melhorando a segurança do sistema.

1 - Camada semicondutora interna

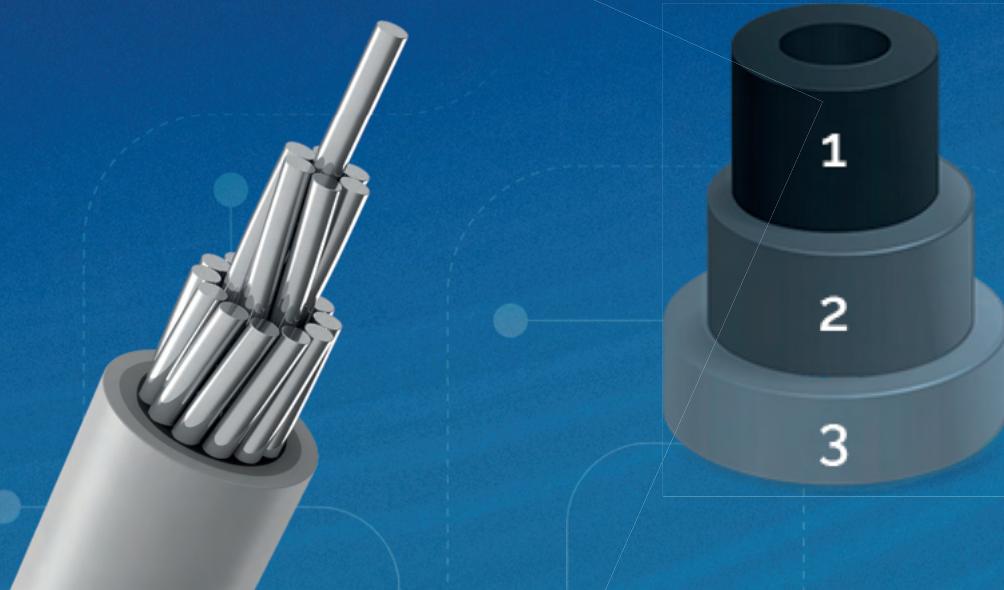
Auxilia no controle do campo elétrico ao redor do condutor, reduzindo esforços dielétricos e aumentando a segurança do sistema.

2 - Cobertura interna em XLPE (Polietileno Reticulado)

Material termofixo que garante excelente resistência térmica e elétrica, permitindo operação contínua a até 90 °C e até 250 °C em curto-círcuito.

3 - Cobertura externa anti-tracking (HDPE)

Camada de proteção contra trilhamento elétrico, radiação UV, abrasão mecânica e intempéries severas.



Temperaturas máximas de operação

Em regime permanente: 90 °C

Em sobrecarga: 130 °C

Em curto-círcito: 250 °C

Classe de tensão

15 kVca

25 kVca

35 kVca

Normas de referência

- **ABNT NBR 11873** – Cabos cobertos com material polimérico para redes de distribuição aérea de energia elétrica (13,8 kV a 34,5 kV).
- **IEC 60502-2** – Itens aplicáveis a ensaios elétricos e mecânicos.
- **ASTM D2303 / IEC 60587** – Ensaios de resistência a tracking e erosão em polímeros.

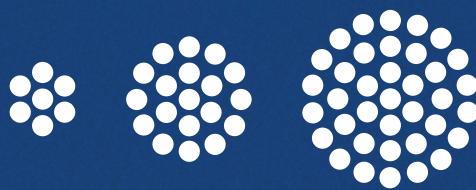
Características construtivas

- **Condutor:** alumínio 1350, encordoamento compactado classe 2; opção de bloqueio longitudinal d'água.
- **Camada semicondutora:** composto termofixo de baixa resistividade ($< 100 \Omega \cdot m$).
- **Cobertura interna:** XLPE termofixo (90 °C).
- **Cobertura externa:** HDPE anti-tracking, resistente a UV e intempéries.

Seções disponíveis

- 35 a 300 mm²

FORMAÇÃO TÍPICA



7

19

37

Cabos de Alumínio Protegidos Tripla Camada Semicondutora + XLPE + HDPE | 15 kV

ABNT NBR 11873

Seção nominal	Número de fios	Diâmetro do condutor	Espessura			Diâmetro externo	Peso nominal	Resistência Elétrica a 20°C	Capacidade de Corrente ¹	
			Semicondutora	XLPE	HDPE				30° Ambiente e Condutor 90° C	40° Ambiente e Condutor 90° C
mm ²	n°	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	Ω/km	A	A
35	7	7,05	0,5	1,5	1,5	14,05	248,08	0,868	231	206
50	7	8,05	0,5	1,5	1,5	15,05	295,24	0,641	275	246
70	19	9,85	0,5	1,5	1,5	16,85	367,48	0,443	342	306
95	19	11,65	0,5	1,5	1,5	18,65	468,32	0,320	416	372
120	19	13,35	0,5	1,5	1,5	20,35	570,22	0,252	480	430
150	19	14,35	0,5	1,5	1,5	21,35	649,25	0,206	544	487
185	37	16,05	0,5	1,5	1,5	23,05	760,14	0,164	625	559
240	37	18,40	0,5	1,5	1,5	25,40	942,38	0,125	738	660
300	37	20,40	0,5	1,5	1,5	27,40	1104,14	0,100	848	759

Cabos de Alumínio Protegidos Tripla Camada Semicondutora + XLPE + HDPE | 25 kV

ABNT NBR 11873

Seção nominal	Número de fios	Diâmetro do condutor	Espessura			Diâmetro externo	Peso nominal	Resistência Elétrica a 20°C	Capacidade de Corrente ¹	
			Semicondutora	XLPE	HDPE				30° Ambiente e Condutor 90° C	40° Ambiente e Condutor 90° C
mm ²	n°	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	Ω/km	A	A
35	7	7,05	0,5	2,0	2,0	16,05	311,70	0,868	241	216
50	7	8,05	0,5	2,0	2,0	17,05	363,65	0,641	287	257
70	19	9,85	0,5	2,0	2,0	18,85	444,52	0,443	356	318
95	19	11,65	0,5	2,0	2,0	20,65	553,98	0,320	431	385
120	19	13,35	0,5	2,0	2,0	22,35	664,02	0,252	496	444
150	19	14,35	0,5	2,0	2,0	23,35	747,84	0,206	561	502
185	37	16,05	0,5	2,0	2,0	25,05	866,88	0,164	643	575
240	37	18,40	0,5	2,0	2,0	27,40	1060,37	0,125	758	678
300	37	20,40	0,5	2,0	2,0	29,40	1231,72	0,100	869	777

Para todos os efeitos técnicos, a capacidade de condução de corrente dos cabos deverá ser calculada considerando obrigatoriamente as seguintes condições de referência: temperatura ambiente de 30 °C e 40 °C; temperatura do condutor de 70 °C e 90 °C; velocidade do vento de 2,2 km/h; intensidade de radiação solar de 1.000 W/m²; coeficiente de emissividade da cobertura igual a 0,8; coeficiente de absorção solar da cobertura igual a 0,4; resistência elétrica em corrente alternada considerada apenas com o efeito pelicular; e frequência de 60 Hz. O cumprimento integral desses parâmetros constitui requisito indispensável para a validade e aplicabilidade das tabelas de capacidade de condução de corrente, não sendo admitida qualquer interpretação ou utilização que desconsidere os limites técnicos aqui estabelecidos.

Cabos de Alumínio Protegidos Tripla Camada Semicondutora + XLPE + HDPE | 15 kV

ABNT NBR 11873

Seção nominal	Número de fios	Diâmetro do condutor	Espessura			Diâmetro externo	Peso nominal	Resistência Elétrica a 20°C	Capacidade de Corrente ¹	
			Semicondutora	XLPE	HDPE				30° Ambiente e Condutor 90° C	40° Ambiente e Condutor 90° C
mm ²	n°	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	Ω/km	A	A
70	19	9,85	0,5	3,8	3,8	26,05	785,58	0,443	401	358
95	19	11,65	0,5	3,8	3,8	27,85	926,09	0,320	481	431
120	19	13,35	0,5	3,8	3,8	29,55	1065,44	0,252	551	493
150	19	14,35	0,5	3,8	3,8	30,55	1166,52	0,206	620	554
185	37	16,05	0,5	3,8	3,8	32,25	1314,88	0,164	706	631
240	37	18,40	0,5	3,8	3,8	34,60	1548,90	0,125	827	739
300	37	20,40	0,5	3,8	3,8	36,60	1754,74	0,100	943	843

Para todos os efeitos técnicos, a capacidade de condução de corrente dos cabos deverá ser calculada considerando obrigatoriamente as seguintes condições de referência: temperatura ambiente de 30 °C e 40 °C; temperatura do condutor de 70 °C e 90 °C; velocidade do vento de 2,2 km/h; intensidade de radiação solar de 1.000 W/m²; coeficiente de emissividade da cobertura igual a 0,8; coeficiente de absorção solar da cobertura igual a 0,4; resistência elétrica em corrente alternada considerada apenas com o efeito pelicular; e frequência de 60 Hz. O cumprimento integral desses parâmetros constitui requisito indispensável para a validade e aplicabilidade das tabelas de capacidade de condução de corrente, não sendo admitida qualquer interpretação ou utilização que desconsidere os limites técnicos aqui estabelecidos.

Embalagem e Transporte

Os condutores de alumínio Neocable são acondicionados em carretéis de madeira tratados quimicamente com antifungos. Após a bobinagem, o fechamento é feito de forma total ou parcial, com ripas e duas cintas metálicas.



Posição vertical

O transporte dos carretéis deve ser feito sempre com as laterais na posição vertical, devidamente calçados e amarrados.



Posição horizontal

Os carretéis de madeira não podem ser armazenados ou transportados na posição horizontal.

Acondicionamento

O acondicionamento é realizado em lances padrão, podendo variar conforme o cabo ou a necessidade do cliente.

Variações permitidas:

- **Cabos nus:** $\pm 5\%$
- **Cabos cobertos:** 0 a +3%
- **Cabos multiplexados:** $\pm 3\%$

A embalagem e o armazenamento seguem as normas técnicas para garantir a segurança e a qualidade durante todo o processo logístico:

NBR 11137: requisitos para manuseio, dimensões e materiais das bobinas, garantindo que os cabos permaneçam protegidos e organizados.

NBR 7310: armazenamento, transporte e utilização de bobinas com fios, cabos ou cordoalhas de aço.

NBR 7312: requisitos para embalagem de cabos em rolos, orientando sobre enrolamento e proteção de cabos menores, facilitando a distribuição e manuseio sem comprometer a integridade do produto.

Atenção:

Os carretéis de madeira não podem ser rolados.

A amarração dos carretéis sobre as carretas deve ser feita pelo centro, utilizando bucha, correntes ou cabo de aço com esticadores.



Condutores Elétricos

📞 (11) 4891-1226

🌐 neocable.com.br

✉ contato@neocable.com.br