



Cabos Coberto para Redes Aéreas Compacta

**COMPROMISSO COM A INOVAÇÃO E QUALIDADE
EXCELÊNCIA E CONFIABILIDADE EM CADA DETALHE**



Cabos Coberto para redes aéreas

Norma Aplicável: ABNT NBR 11873

Aplicações: Cabos de alumínio coberto em dupla camada com materiais polimérico termofixo XLPE e HDPE para tensões de 13,8kV a 34,5kV, são indicados para redes de distribuição aérea de energia elétrica de concessionárias de energia.



1- CONDUTOR

Metal: Alumínio liga 1350 (H19), com resistência mínima a tração à ruptura de 130MPa e resistividade máxima de 0,028264 $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$. Protegido contra a penetração longitudinal de água.

Encordoamento: ABNT NM 280 Classe 2 circular compacta.

2- COBERTURAS:

Camada interna em composto de polietileno termofixo (XLPE) e camada externa em HDPE, com características físicas e químicas conforme ABNT NBR 6251. Resistente a abrasão e a intempéries. Cabos com classe de tensão em 35kV contam com blindagem semicondutora.

Classe de tensão: Disponíveis nas classes de tensão 15kV; 25kV, ou 35kV.

Identificação: Disponível nas cores: cinza ou preto

3- ACONDICIONAMENTO

Fornecido em bobinas de madeira de reflorestamento, tratada para prevenir a proliferação de fungos e bactérias, garantindo maior durabilidade

Contribua com o meio ambiente. Para o descarte ou reciclagem das embalagens e do produto, recomenda-se consultar o órgão ambiental competente do seu município.

www.cmr.ind.br



Tabela - 1
Dados dimensionais, mecânicos e elétricos

Seção	Número Mínimo de Fios	Diâmetro Máximo do Condutor (mm)	Carga de Ruptura Mínima (daN)	Resistência Elétrica Máxima em C.C à 20°C (Ω/km)	Resistência Elétrica Máxima em C.A (Ω/km)	
					Temperatura do condutor	
					70°C	90°C
35mm ²	7	7,5	455	0,868	1,04	1,11
50mm ²	7	8,6	650	0,641	0,770	0,822
70mm ²	12	10,2	910	0,443	0,532	0,568
95mm ²	15	12	1235	0,320	0,385	0,411
120mm ²	15	13,5	1560	0,253	0,304	0,325
150mm ²	15	15	1950	0,206	0,248	0,265
185mm ²	30	16,8	2405	0,164	0,198	0,211
240mm ²	30	19,2	3120	0,125	0,151	0,161
300mm ²	30	21,6	3900	0,097	0,121	0,129

Configurações não previstas neste catálogo podem ser produzidas conforme requisitos específicos do cliente, mediante consulta.

A CMR CONDUTORES ELÉTRICOS reserva-se ao direito de modificar sem aviso prévio as características técnicas e dimensionais apresentadas neste catálogo, respeitando os valores previstos nas normas brasileira vigentes.

Tabela - 2
Dados dimensionais e capacidade de condução de corrente elétrica (A)

Classe de tensão (kV)	Seção	Espessura de isolamento (mm)	Diâmetro do Cabo Coberto (mm)		Capacidade de Condução de Corrente Elétrica			
					Temperatura Ambiente de 30°C		Temperatura Ambiente de 40°C	
					Temperatura do Condutor em Regime Permanente			
			Mínimo	Máximo	70°C	90°C	70°C	90°C
15	35mm ²	3,0	12,6	15,3	186	231	152	206
	50mm ²		13,7	16,5	221	275	181	246
	70mm ²		15,3	18,0	275	342	225	306
	95mm ²		17,0	19,7	333	416	272	372
	120mm ²		18,5	21,3	384	480	314	430
	150mm ²		19,9	22,5	435	544	355	487
	185mm ²		21,5	24,3	498	625	406	559
	240mm ²		23,8	27,0	588	738	479	660
	300mm ²		26,0	29,4	674	848	548	759
25	35mm ²	4,0	14,6	17,4	194	241	159	216
	50mm ²		15,7	18,6	230	287	188	257
	70mm ²		17,3	20,1	285	356	233	318
	95mm ²		19,0	21,8	344	431	281	385
	120mm ²		20,5	23,4	396	496	323	444
	150mm ²		21,9	24,6	447	561	365	502
	185mm ²		23,5	26,4	512	643	417	575
	240mm ²		25,8	29,1	602	758	490	678
	300mm ²		28,0	31,5	689	869	560	777
35	70mm ²	7,6	25,3	28,6	319	401	259	358
	95mm ²		27,0	30,3	383	481	311	431
	120mm ²		28,5	31,9	437	551	355	493
	150mm ²		29,9	33,1	491	620	399	554
	185mm ²		31,5	34,9	559	706	454	631
	240mm ²		33,8	37,6	654	827	530	739
	300mm ²		36,0	40,0	744	943	603	843

Para cálculo da capacidade de condução de corrente foi utilizada a adaptação da IEC TR 61597:1995 . As condições utilizadas nos cálculos foram: carga equilibrada; Diâmetro mínimo do cabo; Intensidade da radiação solar= 1.000W/m²; Velocidade do vento = 2,2km/h; Coeficiente de emissividade da cobertura = 0,8; Coeficiente de absorção do material da cobertura= 0,4; Frequência = 60Hz