

CABO DE ALUMÍNIO COBERTO DUPLA CAMADA



Os **Cabos de Alumínio Coberto Dupla Camada Megatron**, com classes de tensão de 15 kV, 25 kV e 35 kV, foram desenvolvidos para atender às necessidades de redes de distribuição aérea de média tensão. São fabricados conforme as normas NBR 11873, NBR NM 280 e NBR 14039, garantindo alta qualidade e segurança na operação.

Projetados como substitutos naturais dos cabos de alumínio nu, esses cabos são ideais para redes de distribuição urbana em ambientes com risco de contatos acidentais, como ruas e alamedas arborizadas, calçadas estreitas e vielas com sacadas e janelas próximas às redes primárias, além de serem amplamente utilizados em redes compactas (space cables).

A construção dos cabos inclui um condutor de alumínio 1350, com opção de bloqueio longitudinal para evitar penetração de umidade. Para cabos cobertos de dupla camada, é aplicada uma camada semicondutora sobre o condutor, aumentando a segurança e o desempenho elétrico.

A cobertura mais interna é constituída de polietileno reticulado (XLPE), proporcionando alta resistência à radiação solar e abrasão. Já a cobertura externa, de composto de polietileno de alta densidade (HDPE), garante resistência ao trilhamento elétrico (anti-tracking), superando testes com 2,75kV de tensão de trilhamento e aumentando significativamente a vida útil do cabo. Essa característica permite que os cabos suportem, por longos períodos, o contato com objetos aterrados.

Com essas propriedades, os **Cabos de Alumínio Coberto Megatron** oferecem uma solução segura, eficiente e durável para redes de distribuição aérea em média tensão.

DESCRITIVO

CONDUTOR	Alumínio 1350
BLINDAGEM DO CONDUTOR	Composto Termofixo Semicondutor
BLOQUEIO CONTRA PENETRAÇÃO LONGITUDINAL DE ÁGUA	Sim
COBERTURA INTERNA	Polietileno Reticulado (XLPE)
COBERTURA EXTERNA	Polietileno de Alta Densidade (HDPE)
CLASSE DE TENSÃO	15 kV, 25 kV e 35 kV
ENCORDOAMENTO	Classe 2

NORMAS APLICÁVEIS

NBR NM 280, NBR 11873, NBR 14039



DADOS CONSTRUTIVOS

Cabo Coberto 15 kV								
Formação	Número de Fios	Diâmetro do Condutor (mm)	Espessura da Cobertura (mm)	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Resistência Elétrica Máxima a 20 °C (Ω/Km)	Carga de Ruptura Mínima RMC (daN)	Acondicionamento
35	7	7,1	3	13,3	184	0,686	455	Bobina
50	7	8,3	3	14,6	224	0,641	650	Bobina
70	19	9,8	3	16,1	294	0,443	910	Bobina
95	19	11,6	3	18,0	378	0,320	1235	Bobina
120	19	13,1	3	19,5	466	0,253	1560	Bobina
150	19	14,55	3	21,0	552	0,206	1950	Bobina
185	37	16,5	3	22,8	654	0,164	2405	Bobina
240	37	18,5	3	24,5	829	0,125	3120	Bobina
300	37	20,3	3	26,3	1031	0,100	3900	Bobina

Cabo Coberto 25 kV								
Formação	Número de Fios	Diâmetro do Condutor (mm)	Espessura da Cobertura (mm)	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Resistência Elétrica Máxima a 20 °C (Ω/Km)	Carga de Ruptura Mínima RMC (daN)	Acondicionamento
35	7	7,1	4	15,1	222	0,686	455	Bobina
50	7	8,3	4	16,3	268	0,641	650	Bobina
70	19	9,8	4	17,8	343	0,443	910	Bobina
95	19	11,6	4	19,6	433	0,320	1235	Bobina
120	19	13,1	4	21,1	525	0,253	1560	Bobina
150	19	14,55	4	22,6	615	0,206	1950	Bobina
185	37	16,5	4	24,5	735	0,164	2405	Bobina
240	37	18,5	4	26,3	925	0,125	3120	Bobina
300	37	20,3	4	28,5	1150	0,100	3900	Bobina

Cabo Coberto 35 kV								
Formação	Número de Fios	Diâmetro do Condutor (mm)	Espessura da Cobertura (mm)	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Resistência Elétrica Máxima a 20 °C (Ω/Km)	Carga de Ruptura Mínima RMC (daN)	Acondicionamento
70	19	9,8	7,6	26,8	645	0,443	910	
95	19	11,6	7,6	29,1	383	0,320	1235	
120	19	13,1	7,6	30,2	437	0,253	1560	
150	19	14,55	7,6	31,3	491	0,206	1950	
185	37	16,5	7,6	33,6	559	0,164	2405	
240	37	18,5	7,6	35,4	654	0,125	3120	
300	37	20,3	7,6	38,9	744	0,100	3900	

DADOS ELÉTRICOS

Condutor: Alumínio

Temperatura no condutor: 70 °C e 90 °C

Temperaturas de referência do ambiente: 30 °C e 40 °C

Capacidade de condução de corrente (A)					
Classe de Tensão	Seção (mm ²)	Temperatura ambiente 30 °C		Temperatura ambiente 40 °C	
		70 °C	90 °C	70 °C	90 °C
15 kV	35	186	231	152	206
	50	221	275	181	246
	70	275	342	225	306
	95	333	416	272	372
	120	384	480	314	430
	150	435	544	355	487
	185	498	625	406	559
	240	588	738	479	660
300	675	848	548	759	

Capacidade de condução de corrente (A)					
Classe de Tensão	Seção (mm ²)	Temperatura ambiente 30 °C		Temperatura ambiente 40 °C	
		70 °C	90 °C	70 °C	90 °C
25 kV	35	194	241	159	216
	50	230	287	188	257
	70	285	356	233	318
	95	344	431	281	385
	120	396	496	323	444
	150	447	561	365	502
	185	512	643	417	575
	240	602	758	490	678
300	689	869	560	777	

Capacidade de condução de corrente (A)					
Classe de Tensão	Seção (mm ²)	Temperatura ambiente 30 °C		Temperatura ambiente 40 °C	
		70 °C	90 °C	70 °C	90 °C
35 kV	70	319	401	259	358
	95	383	481	311	431
	120	437	551	355	493
	150	491	620	399	554
	185	559	706	454	631
	240	654	827	530	739
300	744	943	603	843	