

MTS Toxfree®



Aplicação

A linha MTS Toxfree® é indicada para a distribuição de energia em média tensão em locais de grande concentração de pessoas e com rotas de fugas longas e tumultuadas. Os cabos MTS Toxfree® são livres de halogênios e possuem baixa emissão de fumaça em caso de incêndio. São utilizados tipicamente em locais como shopping centers, estações de transporte metropolitano e grandes prédios com elevado fluxo de pessoas.

Construção

Condutor: fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 2 compacto – conforme norma NBR NM 280

Blindagem do condutor: composto termofixo semiconductor

Isolação: composto termofixo de HEPR (borracha de etileno propileno), com espessura coordenada, extrudado e vulcanizado simultaneamente com as blindagens semicondutoras

Blindagem da isolação: composto termofixo semiconductor, de fácil remoção a frio

Blindagem metálica: coroa de fios de cobre nu, seção efetiva de 6,5mm²

Cobertura: composto termoplástico poliolefínico livre de halogênios e retardante de chama (SHF1)

Classe de Tensão

3,6/6kV, 6/10kV, 8,7/15kV, 12/20kV, 15/25kV e 20/35kV

Temperaturas Máximas de Operação

Em regime permanente: 90 °C

Em sobrecarga: 130 °C

Em curto circuito: 250 °C

Normas de Referência

NBR 16132 - Cabos de potência não halogenados, com baixa emissão de fumaça, isolados, com cobertura, para tensões de 3 kV a 35 kV – Requisitos de desempenho

ABNT NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD)

Acondicionamento

Em bobinas

MTS Toxfree®

Dimensões Nominais

Cabos unipolares 3,6/6kV						
Condutor		Isolação		Cobertura		Peso Nominal (kg/km)
Seção (mm ²)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	
10	3,74	2,5	9,9	1,2	15,7	360
16	4,69	2,5	10,9	1,2	16,8	440
25	5,89	2,5	12,1	1,3	18,1	535
35	6,95	2,5	13,2	1,3	19,3	670
50	8,15	2,5	14,4	1,3	20,6	785
70	9,55	2,5	15,8	1,4	22,2	995
95	11,33	2,5	17,5	1,5	24,2	1.275
120	12,85	2,5	19,1	1,5	25,9	1.535
150	14,00	2,5	20,2	1,5	27,1	1.860
185	15,78	2,5	22,0	1,6	29,1	2.180
240	18,15	2,8	25,0	1,7	32,4	2.782
300	20,15	2,8	27,0	1,8	34,7	3.305
400	22,99	2,8	29,8	1,9	37,8	4.125
500	26,45	2,8	33,3	2,0	41,7	5.180

Cabos unipolares 6/10kV						
Condutor		Isolação		Cobertura		Peso Nominal (kg/km)
Seção (mm ²)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	
16	4,69	2,5	10,9	1,2	16,8	440
25	5,89	2,5	12,1	1,3	18,1	535
35	6,95	2,5	13,2	1,3	19,3	670
50	8,15	2,5	14,4	1,3	20,6	805
70	9,55	2,5	15,8	1,4	22,2	995
95	11,33	2,5	17,5	1,5	24,2	1.275
120	12,85	2,5	19,1	1,5	25,9	1.535
150	14,00	2,5	20,2	1,5	27,1	1.860
185	15,78	2,5	22,0	1,6	29,1	2.180
240	18,15	2,8	25,0	1,7	32,4	2.782
300	20,15	2,8	27,0	1,8	34,7	3.305
400	22,99	2,8	29,8	1,9	37,8	4.125
500	26,45	2,8	33,3	2,0	41,7	5.180

MTS Toxfree®

Dimensões Nominais

Cabos unipolares 8,7/15kV						
Condutor		Isolação		Cobertura		Peso Nominal (kg/km)
Seção (mm ²)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	
16	4,69	3,5	12,9	1,3	19,0	490
25	5,89	3,0	13,1	1,3	19,2	575
35	6,95	3,0	14,2	1,3	20,4	685
50	8,15	3,0	15,4	1,4	21,7	820
70	9,55	3,0	16,8	1,4	23,3	1.045
95	11,33	3,0	18,5	1,5	25,3	1.320
120	12,85	3,0	20,1	1,5	27,0	1.580
150	14,00	3,0	21,2	1,6	28,3	1.860
185	15,78	3,0	23,0	1,6	30,2	2.235
240	18,15	3,5	26,4	1,8	34,0	2.870
300	20,15	3,5	28,4	1,8	36,2	3.450
400	22,99	3,5	31,2	1,9	39,4	4.415
500	26,45	3,5	34,7	2,1	43,2	5.500

Cabos unipolares 12/20kV						
Condutor		Isolação		Cobertura		Peso Nominal (kg/km)
Seção (mm ²)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	
16	4,69	5,2	16,3	1,4	22,8	630
25	5,89	4,7	16,5	1,4	23,0	740
35	6,95	4,0	16,2	1,4	22,6	770
50	8,15	4,0	17,4	1,4	24,0	985
70	9,55	4,0	18,8	1,5	25,5	1.225
95	11,33	4,0	20,5	1,6	27,5	1.510
120	12,85	4,0	22,1	1,6	29,2	1.790
150	14,00	4,0	23,2	1,7	30,5	2.075
185	15,78	4,0	25,0	1,7	32,5	2.460
240	18,15	4,5	28,4	1,8	36,2	3.070
300	20,15	4,5	30,4	1,9	38,4	3.610
400	22,99	4,5	33,2	2,0	41,6	4.585
500	26,45	4,5	36,7	2,1	45,4	5.690

MTS Toxfree®

Dimensões Nominais

Cabos unipolares 15/25kV						
Condutor		Isolação		Cobertura		Peso Nominal (kg/km)
Seção (mm ²)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	
35	6,95	6,2	20,6	1,6	27,5	985
50	8,15	5,5	20,4	1,6	27,3	1.065
70	9,55	5,5	21,8	1,6	28,9	1.350
95	11,33	5,5	23,5	1,7	30,8	1.600
120	12,85	5,5	25,1	1,7	32,5	1.880
150	14,00	5,5	26,2	1,8	33,8	2.175
185	15,78	5,5	28,0	1,8	35,8	2.565
240	18,15	5,0	29,4	1,9	37,3	3.080
300	20,15	5,0	31,4	1,9	39,5	3.670
400	22,99	5,0	34,2	2,0	42,7	4.555
500	26,45	5,0	37,7	2,2	46,6	5.780

Cabos unipolares 20/35kV						
Condutor		Isolação		Cobertura		Peso Nominal (kg/km)
Seção (mm ²)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	
50	8,15	8,2	25,8	1,7	33,3	1.340
70	9,55	7,5	25,8	1,7	33,4	1.550
95	11,33	7,5	27,5	1,8	35,3	1.930
120	12,85	7,5	29,1	1,9	37,0	2.215
150	14,00	7,5	30,2	1,9	38,3	2.540
185	15,78	6,5	30,0	1,9	38,0	2.775
240	18,15	6,5	32,4	2,0	40,7	3.405
300	20,15	6,5	34,4	2,0	42,9	3.945
400	22,99	6,5	37,2	2,1	46,0	4.495
500	26,45	6,5	40,7	2,3	49,9	5.925