



CABEL MVR105 3,6/6 kV a 20/35 kV

Aplicação

São recomendados para instalação em circuitos de alimentação e distribuição de energia elétrica até 35 kV.

Os cabos CABEL MVR105 possuem condutores de **cobre nu**, compactados, isolamento em **EPR 105°C** com espessura coordenada e cobertura em **PVC**, atendendo ao padrão estabelecido pela NBR 7286.

Construção

1- Conductor: compactado, formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 2.

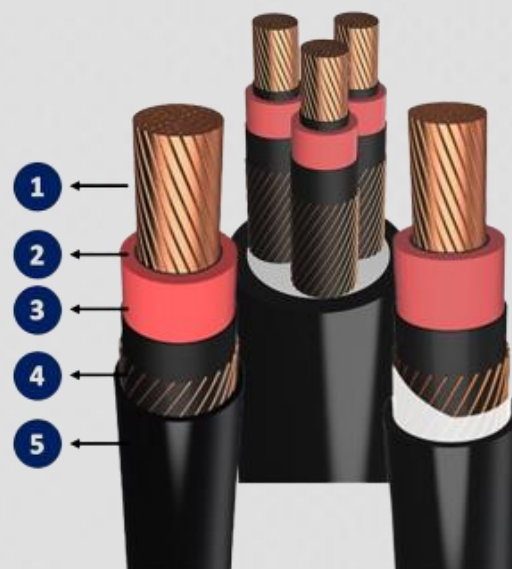
2 - Blindagem do condutor: composto semiconductor.

3 - Isolação: composto termofixo EPR 105°C.

4 - Blindagem da isolação: composto semiconductor e fios de cobre aplicados helicoidalmente, seção de 6 mm²*.

5 - Cobertura: composto de cloreto de polivinila (PVC/ST2), na cor preta.

* seções de blindagem superiores poderão ser produzidas sob encomenda



Identificação

Cabos com 3 condutores, identificação das veias por meio de fitilhos nas cores vermelha, branca e marrom.

Bloqueio

Podem ser produzidos com bloqueio longitudinal contra penetração de umidade no condutor e na blindagem sob encomenda.

Temperaturas Máximas de Operação

- Temperatura máxima em Regime Permanente: **105°C**
- Temperatura máxima em Regime de Sobrecarga: **140°C** (100h/1ano e 500h totais)
- Temperatura máxima em Regime de Curto-Circuito: **250°C** (5s)

Normas de Fabricação

NBR 7286 - "Cabos de potência com isolação extrudada de borracha etileno propileno (EPR, HEPR ou EPR 105) para tensões de 1 kV a 35 kV — Requisitos de desempenho"

NBR 6251 - "Cabos de potência com isolação extrudada para tensões de 1kV a 35kV – Requisitos construtivos"

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

NBR 14039 - "Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV"

Características Técnicas

Possuem características de não propagação e auto extinção de chamas conforme método de ensaio indicado na norma NBR NM IEC 60332-1 (Ensaio de Bico de Bunsen).

Acondicionamento

Em carretéis de madeira de acordo com a norma NBR 11137- "Carretel de madeira para acondicionamento de fios e cabos elétricos — Dimensões e estruturas". A tolerância padronizada para os lances é de $\pm 3\%$ sobre os valores nominais.



Dados Construtivos

CABEL MVR105 3,6/6 kV

Condutor		Isolação		Número de Condutores	Cobertura		Massa Total (kg/km)
Seção (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)		Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)	
25	5,9	2,5	11,9	1	1,4	17,5	515
				3	1,9	35,9	1.940
35	6,7	2,5	12,7	1	1,4	18,6	610
				3	2,0	38,3	2.335
50	8,2	2,5	14,2	1	1,4	19,8	755
				3	2,1	41,3	2.935
70	9,7	2,5	15,7	1	1,4	21,3	960
				3	2,2	44,8	3.600
95	11,4	2,5	17,4	1	1,5	23,2	1.230
				3	2,3	48,7	4.545
120	12,8	2,5	18,8	1	1,5	24,6	1.470
				3	2,4	51,9	5.405
150	14,2	2,5	20,4	1	1,6	26,4	1.760
				3	2,5	55,6	6.405
185	15,8	2,5	22,0	1	1,6	28,0	2.110
				3	2,6	59,5	7.685
240	18,2	2,8	25,0	1	1,7	31,2	2.710
				3	2,8	66,4	9.815
300	20,8	2,8	27,5	1	1,8	33,9	3.320

CABEL MVR105 6/10 kV

Condutor		Isolação		Número de Condutores	Cobertura		Massa Total (kg/km)
Seção (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)		Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)	
25	5,9	2,5	11,9	1	1,4	17,5	515
				3	1,9	35,9	1.940
35	6,7	2,5	12,7	1	1,4	18,6	610
				3	2,0	38,3	2.335
50	8,2	2,5	14,2	1	1,4	19,8	755
				3	2,1	41,3	2.935
70	9,7	2,5	15,7	1	1,4	21,3	960
				3	2,2	44,8	3.600
95	11,4	2,5	17,4	1	1,5	23,2	1.230
				3	2,3	48,7	4.545
120	12,8	2,5	18,8	1	1,5	24,6	1.470
				3	2,4	51,9	5.405
150	14,2	2,5	20,4	1	1,6	26,4	1.760
				3	2,5	55,6	6.405
185	15,8	2,5	22,0	1	1,6	28,0	2.110
				3	2,6	59,5	7.685
240	18,2	2,8	25,0	1	1,7	31,2	2.710
				3	2,8	66,4	9.815
300	20,8	2,8	27,5	1	1,8	33,9	3.320



CABEL MVR105 8,7/15 kV

Condutor		Isolação		Número de Condutores	Cobertura		Massa Total (kg/km)
Seção (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)		Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)	
25	5,9	3,0	12,9	1	1,4	18,5	545
				3	1,9	38,1	2.090
35	6,7	3,0	14,0	1	1,4	19,6	650
				3	2,0	40,5	2.490
50	8,2	3,0	15,2	1	1,4	20,8	790
				3	2,1	43,5	3.034
70	9,7	3,0	16,7	1	1,5	22,5	1.005
				3	2,2	46,9	3.785
95	11,4	3,0	18,4	1	1,5	24,2	1.275
				3	2,4	51,1	4.790
120	12,8	3,0	19,8	1	1,6	25,8	1.530
				3	2,5	54,3	5.670
150	14,2	3,0	21,4	1	1,6	27,4	1.805
				3	2,6	58,1	6.720
185	15,8	3,0	23,0	1	1,7	29,2	2.175
				3	2,7	61,9	7.980
240	18,2	3,5	26,4	1	1,8	32,8	2.805
				3	2,9	69,6	10.265
300	20,7	3,5	28,9	1	1,9	35,5	3.420

CABEL MVR105 12/20 kV

Condutor		Isolação		Número de Condutores	Cobertura		Massa Total (kg/km)
Seção (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)		Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)	
25	5,9	4,7	16,3	1	1,5	22,1	675
				3	2,2	46,2	2.765
35	6,7	4,0	16,0	1	1,4	21,6	725
				3	2,2	45,4	2.920
50	8,2	4,0	17,2	1	1,5	23,0	875
				3	2,3	48,2	3.465
70	9,7	4,0	18,7	1	1,5	24,5	1.090
				3	2,4	51,7	4.250
95	11,4	4,0	20,4	1	1,6	26,4	1.375
				3	2,5	55,6	5.255
120	12,8	4,0	21,8	1	1,6	27,8	1.625
				3	2,6	59,0	6.195
150	14,2	4,0	23,4	1	1,7	29,6	1.920
				3	2,7	62,7	7.245
185	15,8	4,0	25,0	1	1,7	31,2	2.285
				3	2,8	66,4	8.555
240	18,2	4,5	28,4	1	1,9	35,0	2.940
				3	3,1	74,6	10.990
300	20,7	4,5	30,9	1	1,9	37,5	3.550



CABEL MVR105 15/25 kV

Condutor		Isolação		Número de Condutores	Cobertura		Massa Total (kg/km)
Seção (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)		Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)	
35	6,7	6,2	20,4	1	1,6	26,4	935
				3	2,5	55,5	3.910
50	8,2	5,5	20,2	1	1,6	26,2	1.020
				3	2,5	55,1	4.150
70	9,7	5,5	21,7	1	1,6	27,7	1.240
				3	2,6	58,3	4.960
95	11,4	5,5	23,4	1	1,7	29,6	1.535
				3	2,7	62,7	6.090
120	12,8	5,5	24,8	1	1,8	31,2	1.810
				3	2,8	65,9	7.050
150	14,2	5,5	26,4	1	1,8	32,8	2.105
				3	2,9	69,5	8.140
185	15,8	5,5	28,0	1	1,9	34,6	2.495
				3	3,1	73,7	9.580
240	18,2	5,0	29,4	1	1,9	36,0	3.005
				3	3,2	76,9	11.350
300	20,7	5,0	31,9	1	2,0	38,7	3.640

CABEL MVR105 20/35 kV

Condutor		Isolação		Número de Condutores	Cobertura		Massa Total (kg/km)
Seção (mm)	Diâmetro (mm)	Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)		Espessura Nominal (mm)	Diâmetro (mm)	
50	8,2	8,2	25,6	1	1,8	32,0	1.325
				3	2,9	67,8	5.690
70	9,7	7,5	25,7	1	1,8	32,1	1.480
				3	2,9	68,0	6.180
95	11,4	7,5	27,4	1	1,9	34,0	1.795
				3	3,0	71,9	7.310
120	12,8	7,5	28,8	1	1,9	35,4	2.065
				3	3,1	75,3	8.370
150	14,2	7,5	30,4	1	2,0	37,2	2.390
				3	3,2	79,0	9.540
185	15,8	6,5	30,0	1	2,0	36,8	2.640
				3	3,2	78,2	10.250
240	18,2	6,5	32,4	1	2,1	39,4	3.245
				3	3,4	83,8	12.430
300	20,7	6,5	34,9	1	2,1	42,1	3.890