

innovcable



INNOVCABLE CABLE INNOVNAX XLPE 3.6/6KV A 20/35KV 90°C – NBR 7287



1-) Conductor: Bare electrolytic copper wires, soft temper, class 2 or 5 stringing, according to NBR NM 280; 2-)

Conductor Shielding:

Semiconductor Thermoset Compound (optional for class 3.6/6kv)

3-) Insulation: XLPE 90°C, thermoset compound based on cross-linked polyethylene meeting the NBR 6251 standard.

4-) Insulation Shielding: Semiconductor Thermoset Compound (optional for class 3.6/6kv).

5-) Metallic Shielding: Bare copper wires with a section of 6mm²*, soft temper, with helical application, (other shielding sections upon request).

*In three-pole cables, the section indicated is the shielding of each vein.

innovcable



INNOVCABLE CABLE INNOVNAX XLPE 3.6/6KV A 20/35KV 90°C – NBR 7287

6) Separator tape made of suitable non-hygroscopic material.

7-) Cover: Thermoplastic compound based on polyvinyl chloride (PVC/ST2).

Mechanical characteristics: –

Good mechanical resistance to impacts – Good
cable flexibility – Min radius. of

curvature: 12 (xD)

Identification

Outer cover (Cover): Black;

1 conductor: insulation in natural color. 3

conductors: through colored ribbons (white, blue and red) applied under the metal shield, or insulation
in white, blue and red or numbered black veins.

– OTHER COLORS ON REQUEST.

Applicable Specifications

NBR 7287 – Power cables with extruded cross-linked polyethylene (XLPE) insulation for voltages from 1 kV to 35
kV – Performance requirements

ABNT:NBR 11137

ABNT NBR NM 280

innovcable



INNOVCABLE CABLE INNOVNAX XLPE 3.6/6KV A 20/35KV 90°C – NBR 7287

ABNT NBR 6251

ABNT NBR 14039

Applications

INNOVNAX Medium Voltage cables are versatile and can be applied in different power supply and distribution scenarios, covering:

- **Substations:** Ensuring the efficient transmission of high voltage energy.
- **Industrial installations:** Supporting energy demands in manufacturing environments.
- **Commercial facilities:** Meeting the needs of establishments commercials.
- **Building entrances:** Providing energy safely and reliably.

Its installation is flexible and can be carried out:

- **Outdoors:** Resisting bad weather and adverse weather conditions.
- **In conduits:** Providing additional protection and organization.
- **In channels:** Facilitating installation and maintenance in internal environments.
- **In duct banks:** Optimizing space and cable distribution in large facilities.

innovcable



INNOVCABLE CABLE INNOVNAX XLPE 3.6/6KV A 20/35KV 90°C – NBR 7287

Furthermore, INNOVNAX Medium Voltage cables meet the safety standards of ABNT NBR 14039, ensuring compliance with the standards established for medium voltage electrical installations.

This comprehensive description highlights the versatility, safety and compliance of INNOVNAX Medium Voltage cables, making them an ideal solution for a variety of power projects.

Maximum Conductor Temperature

The high thermal stability of XLPE thermoset insulation allows use in the following conductor temperature conditions:

- Permanent regime: 90 °C
- Overload regime: 130 °C
- Short circuit rating: 250

Notes

- The dimensions shown are nominal and therefore subject to normal manufacturing tolerances; – It can be manufactured in another section, dimensional or material at the customer's request.
- Innovcable reserves the right to change this catalog without prior notice.

innovcable



INNOVCABLE CABLE INNOVNAX XLPE 3.6/6KV A 20/35KV 90°C – NBR 7287

seção nominal	condutor diâmetro nominal	isolação espessura nominal	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal
(mm) ²	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
1 Condutor - 3,6/6 kV				
16	4,7	2,5	16,1	407
25	5,9	2,5	17,3	515
35	7,0	2,5	18,4	630
50	8,1	2,5	19,6	757
70	9,6	2,5	21,0	956
95	11,3	2,5	22,9	1.229
120	12,8	2,5	24,4	1.463
150	14,2	2,5	26,4	1.788
185	15,8	2,5	28,0	2.102
240	18,2	2,6	30,8	2.698
300	20,7	2,8	34,1	3.356
400	23,5	3,0	37,9	4.276
500	26,5	3,2	41,5	5.280

seção nominal	condutor diâmetro nominal	isolação espessura nominal	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal
(mm) ²	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
3 Condutores - 3,6/ 6 kV				
16	4,7	2,5	32,1	1.527
25	5,9	2,5	34,7	1.915
35	7,0	2,5	37,2	2.341
50	8,1	2,5	39,9	2.815
70	9,6	2,5	43,3	3.535

innovcable



INNOVCABLE CABLE INNOVNAX XLPE 3.6/6KV A 20/35KV 90°C – NBR 7287

seção nominal	condutor diâmetro nominal	isolação espessura nominal	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal
(mm ²)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
1 Condutor - 6/ 10 kV				
16	4,7	3,4	17,9	445
25	5,9	3,4	19,1	566
35	7,0	3,4	20,2	684
50	8,1	3,4	21,4	814
70	9,6	3,4	22,8	1.017
95	11,3	3,4	24,7	1.295
120	12,8	3,4	26,2	1.533
150	14,2	3,4	28,2	1.864
185	15,8	3,4	29,8	2.182
240	18,2	3,4	32,6	2.788
300	20,7	3,4	35,3	3.420
400	23,5	3,4	38,7	4.323
500	26,5	3,4	42,5	5.355

seção nominal	condutor diâmetro nominal	isolação espessura nominal	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal
(mm ²)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
3 Condutores - 6/ 10 kV				
16	4,7	3,4	36,0	1.765
25	5,9	3,4	38,8	2.190
35	7,0	3,4	41,3	2.634
50	8,1	3,4	44,0	3.129
70	9,6	3,4	47,3	3.874

innovcable



INNOVCABLE CABLE INNOVNAX XLPE 3.6/6KV A 20/35KV 90°C – NBR 7287

seção nominal	condutor diâmetro nominal	isolação espessura nominal	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal
(mm ²)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
1 Condutor - 8,7/ 15 kV				
25	5,9	4,5	18,3	542
35	7,0	4,5	19,4	659
50	8,1	4,5	20,6	788
70	9,6	4,5	22,2	1.000
95	11,3	4,5	23,9	1.265
120	12,8	4,5	25,6	1.513
150	14,2	4,5	27,4	1.830
185	15,8	4,5	29,2	2.160

seção nominal	condutor diâmetro nominal	isolação espessura nominal	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal
(mm ²)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
3 Condutores - 8,7/ 15 kV				
25	5,9	4,5	44,0	2.584
35	7,0	4,5	46,4	3.052
50	8,1	4,5	49,1	3.572
70	9,6	4,5	52,5	4.349

innovcable



INNOVCABLE CABLE INNOVNAX XLPE 3.6/6KV A 20/35KV 90°C – NBR 7287

seção nominal	condutor diâmetro nominal	isolação espessura nominal	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
1 Condutor - 12/ 20 kV				
35	7,0	5,5	24,4	828
50	8,1	5,5	25,8	978
70	9,6	5,5	27,2	1.190
95	11,3	5,5	29,1	1.482
120	12,8	5,5	30,6	1.729
150	14,2	5,5	32,8	2.087
185	15,8	5,5	34,4	2.416
240	18,2	5,5	37,3	3.047
300	20,7	5,5	39,7	3.679
400	23,5	5,5	43,8	4.657
500	26,5	5,5	46,9	5.664

seção nominal	condutor diâmetro nominal	isolação espessura nominal	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
3 Condutores - 12/ 20 kV				
35	7,0	5,5	51,0	3.454
50	8,1	5,5	53,7	3.997
70	9,6	5,5	57,0	4.802

innovcable



INNOVCABLE CABLE INNOVNAX XLPE 3.6/6KV A 20/35KV 90°C – NBR 7287

seção nominal	condutor diâmetro nominal	isolação espessura nominal	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal
(mm ²)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
1 Condutor - 15/ 25 kV				
50	8,1	6,8	28,6	1.099
70	9,6	6,8	30,0	1.318
95	11,3	6,8	32,1	1.630
120	12,8	6,8	33,8	1.901
150	14,2	6,8	35,7	2.240
185	15,8	6,8	37,4	2.594
240	18,2	6,8	39,9	3.200
300	20,7	6,8	43,1	3.912
400	23,5	6,8	46,6	4.858
500	26,5	6,8	49,8	5.880

seção nominal	condutor diâmetro nominal	isolação espessura nominal	diâmetro externo máximo	massa líquida nominal
(mm ²)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)
1 Condutor - 20/ 35 kV				
50	8,1	8,8	33,2	1.330
70	9,6	8,8	34,7	1.560
95	11,3	8,8	36,3	1.856
120	12,8	8,8	38,0	2.138
150	14,2	8,8	39,9	2.489
185	15,8	8,8	41,4	2.835
240	18,2	8,8	44,7	3.528
300	20,7	8,8	47,3	4.211
400	23,5	8,8	50,8	5.180
500	26,5	8,8	54,0	6.223