

INSTRUFIBER

Fibra Óptica Cabo Rede Instrumentação Energia Ferramenta



Corfio

Fios e cabos elétricos

Catálogo de Produtos

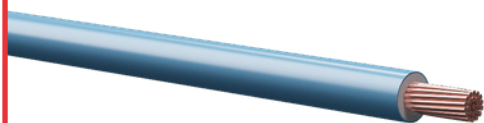
Sumário

Cabo Flexível BWF 750V

Cabo Flexível HEPR 90°C 0,6/1 kV

Cabo Flexível PP 500 V

Fio Sólido BWF 750 V



Cabo Flexível BWF 750 V



Norma Aplicável

ABNT NBR NM 247-3 Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3 – Condutores isolados (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD).

Aplicação

Condutor com características de não propagação e autoextinção do fogo. Recomendado para aplicações onde se exigem cabos com maior flexibilidade e bom deslizamento durante a instalação, como em redes de distribuição de energia de casas, prédios residenciais, comerciais, industriais, ligações de painéis e motores elétricos.

Construção

• Condutor:

Formado por fios de cobre nu, têmpera mole e encordoamento classe 4 ou 5 de acordo com a ABNT NBR NM 280.

• Isolação: Seções 0,5 mm² a 10 mm²

• Seções 0,5 mm² a 10 mm²:

- C amada interna: PVC/A 70°C – composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características especiais para não propagação e autoextinção do fogo.

- C amada externa: PVC/A 70°C – composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características para facilitar o deslizamento dos fios pelos eletrodutos.

• Seções 16 mm² a 240 mm²:

- PVC/A 70°C – Composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características especiais para não propagação e autoextinção do fogo.

Cores

• Seções 1,5 mm² a 6 mm²

Amarelo, azul, branco, cinza, preto, verde, vermelho, verde-amarelo, azul escuro, laranja, lilás, marrom.

• Seções 10 mm² a 240 mm²

Preto, azul, branco, vermelho e verde.

Temperaturas máximas do condutor

• 70°C em regime permanente;

• 100°C em regime de sobrecarga;

• 160°C em regime de curto-circuito.

Métodos de instalação recomendados

Eletrodutos aparentes, embutidos em alvenaria, em espaço de construção, em canaleta fechada ou ventilada e instalados diretamente sobre isoladores. Para maiores informações sobre os métodos de instalação, consultar a tabela 33 da ABNT NBR 5410.

Dados construtivos

Seção nominal (mm ²)	Classe de encordoamento	Diâmetro nominal do condutor (mm)	Espessura nominal da isolamento (mm)	Diâmetro externo nominal (mm)	Resistência elétrica máxima do condutor a 20°C (Ω/km)	Massa líquida aproximada (kg/km)
0,5	5	0,95	0,6	2,15	39,0	8
0,75	5	1,15	0,6	2,35	26,0	11
1	5	1,30	0,6	2,50	19,5	13
1,5	4	1,55	0,7	2,95	13,3	19
2	5	1,75	0,8	3,35	9,98	25
2,5	4	1,95	0,8	3,55	7,98	30
4	4	2,45	0,8	4,05	4,95	44
6	4	3,05	0,8	4,65	3,30	63
10	5	4,00	1,0	6,00	1,91	108
16	5	5,00	1,0	7,00	1,21	160
25	4	6,20	1,2	8,60	0,780	245
35	5	7,75	1,2	10,15	0,554	345
50	5	9,00	1,4	11,80	0,386	498
70	5	10,70	1,4	13,50	0,272	691
95	5	12,50	1,6	15,70	0,206	913
120	5	14,00	1,6	17,20	0,161	1.152
150	5	15,50	1,8	19,10	0,129	1.437
185	5	17,40	2,0	21,40	0,106	1.744
240	5	19,80	2,2	24,20	0,0801	2.310



Cabo Flexível HEPR 90°C 0,6/1 kV



Norma Aplicável

ABNT NBR 7286 Cabos de potência com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) para tensões de 1 kV a 35 kV – Requisitos de desempenho.

Aplicação

Condutor recomendado para instalações em prédios residenciais, comerciais, industriais e subestações. Indicado para aplicações fixas que exigem maior proteção mecânica do material isolante, incluindo boa resistência a ambientes úmidos.

Construção

- **Condutor:** Formado por fios de cobre nu, têmpera mole e encordoamento classe 4 ou 5 de acordo com a ABNT NBR NM 280.
- **Isolação:** HEPR 90°C - composto termofixo extrudado a base de etilenopropileno de alto módulo.
- **Cobertura:** PVC/ST2 90°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila.

Cores

Número de condutores	Cores da isolação (veias)*	Cores da cobertura
1	branco	preto, azul, branco, vermelho e verde
2	azul e preto	preto
3	azul, preto e branco	preto
4	azul, preto, branco e vermelho	preto
5	azul, preto, branco, vermelho e verde	preto

*As cores da isolação podem variar conforme a solicitação do cliente e conforme o item 11.3 da norma ABNT NBR 6251.

Temperaturas máximas do condutor

- 90°C em regime permanente;
- 130°C em regime de sobrecarga;
- 250°C em regime de curto-circuito.

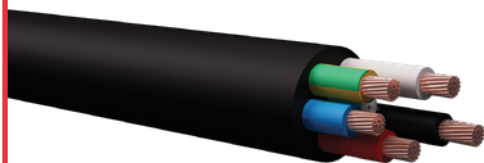
Métodos de instalação recomendados

Eletrodutos aparentes, embutidos em alvenaria, em espaço de construção ou diretamente enterrados, em leitos, bandejas, suportes, além de canaletas ventiladas ou fechadas.

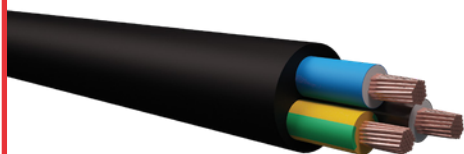
Para maiores informações sobre os métodos de instalação, consultar a tabela 4 e 33 da ABNT NBR 5410.

Dados construtivos

	Seção nominal (mm²)	Classe de encordoamento	Diâmetro nominal do condutor (mm)	Espessura nominal da isolação (mm)	Espessura nominal da cobertura (mm)	Diâmetro externo nominal (mm)	Resistência elétrica máxima do condutor a 20°C (Ω/km)	Massa líquida aproximada (kg/km)
(1 Condutor) Unipolar	1x1,5	4	1,55	0,7	0,9	4,95	13,3	33
	1x2,5	4	1,95	0,7	0,9	5,35	7,98	43
	1x4	4	2,45	0,7	0,9	5,85	4,95	58
	1x6	4	3,05	0,7	0,9	6,45	3,30	78
	1x10	5	4,00	0,7	1,0	7,60	1,91	123
	1x16	5	5,00	0,7	1,0	8,60	1,21	175
	1x25	4	6,20	0,9	1,1	10,40	0,780	265
	1x35	5	7,75	0,9	1,1	11,95	0,554	364
	1x50	5	9,00	1,0	1,2	13,60	0,386	513
	1x70	5	10,70	1,1	1,2	15,50	0,272	710
	1x95	5	12,50	1,1	1,3	17,50	0,206	913
	1x120	5	14,00	1,2	1,3	19,20	0,161	1.162
	1x150	5	15,50	1,4	1,4	21,30	0,129	1.419
	1x185	5	17,40	1,6	1,4	23,60	0,106	1.712
	1x240	5	19,80	1,7	1,5	26,40	0,0801	2.267
	1x300	5	22,00	1,8	1,6	29,00	0,0641	2.777
	1x400	5	24,50	2,0	1,7	32,50	0,0486	3.781
	1x500	5	27,50	2,2	1,8	36,10	0,0384	4.664



	Seção nominal (mm²)	Classe de encordoamento	Diâmetro nominal do condutor (mm)	Espessura nominal da isolamento (mm)	Espessura nominal da cobertura (mm)	Diâmetro externo nominal (mm)	Resistência elétrica máxima do condutor a 20°C (Ω/km)	Massa líquida aproximada (kg/km)
(2 Condutores) Multipolar	2x1,5	4	1,55	0,7	1,0	8,20	13,3	84
	2x2,5	4	1,95	0,7	1,0	9,00	7,98	114
	2x4	4	2,45	0,7	1,1	10,20	4,95	159
	2x6	4	3,05	0,7	1,1	11,40	3,30	209
	2x10	5	4,00	0,7	1,2	13,50	1,91	321
	2x16	5	5,00	0,7	1,2	15,50	1,21	450
(3 condutores) Multipolar	3x1,5	4	1,55	0,7	1,0	8,67	13,3	98
	3x2,5	4	1,95	0,7	1,0	9,54	7,98	136
	3x4	4	2,45	0,7	1,1	10,82	4,95	187
	3x6	4	3,05	0,7	1,1	12,11	3,30	262
	3x10	5	4,00	0,7	1,2	14,36	1,91	404
	3x16	5	5,00	0,7	1,2	16,52	1,21	580
	3x25	4	6,20	0,9	1,4	20,38	0,780	886
	3x35	5	7,75	0,9	1,4	23,73	0,554	1.218
(4 condutores) Multipolar	4x1,5	4	1,55	0,7	1,0	9,41	13,3	120
	4x2,5	4	1,95	0,7	1,1	10,57	7,98	169
	4x4	4	2,45	0,7	1,1	11,78	4,95	233
	4x6	4	3,05	0,7	1,2	13,42	3,30	327
	4x10	5	4,00	0,7	1,2	15,71	1,91	502
	4x16	5	5,00	0,7	1,3	18,32	1,21	738
	4x25	4	6,20	0,9	1,4	22,38	0,780	1.111
	4x35	5	7,75	0,9	1,5	26,32	0,554	1.537
	4x50	5	9,00	1,0	1,6	30,01	0,386	2.198
	4x70	5	11,25	1,1	1,8	36,31	0,272	3.080
	4x95	5	12,50	1,1	1,9	39,53	0,206	3.611
(5 condutores) Multipolar	5x1,5	4	1,55	0,7	1,1	10,47	13,3	146
	5x2,5	4	1,95	0,7	1,1	11,55	7,98	204
	5x4	4	2,45	0,7	1,2	13,10	4,95	291
	5x6	4	3,05	0,7	1,2	14,72	3,30	395
	5x10	5	4,00	0,7	1,3	17,48	1,91	616
	5x16	5	5,00	0,7	1,4	20,38	1,21	899
	5x25	4	6,20	0,9	1,5	24,90	0,780	1.381
	5x35	5	7,75	0,9	1,6	29,29	0,554	1.922



Cabo Flexível PP 500 V



Norma Aplicável

ABNT NBR NM 247-5 Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450-750 V, inclusive – Parte 5 – Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD).

Aplicação

Condutor recomendado para ligação de equipamentos elétricos móveis ou fixos, como eletrodomésticos, além de extensões. Possui grande flexibilidade.

Construção

- **Condutor:** Formado por fios de cobre nu, têmpera mole e encordoamento classe 5 de acordo com a ABNT NBR NM 280.
- **Isolação:** PVC/D 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características especiais para não propagação e autoextinção do fogo.
- **Cobertura:** PVC/ST5 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila.

Cores

Número de condutores	Cores da isolação (veias)*	Cores da cobertura
2	azul e marrom	preto
3	azul, marrom e verde/amarelo	preto
4	azul, marrom, preto e verde/amarelo	preto

*As cores da isolação podem variar conforme a solicitação do cliente e conforme o item 11.3 da norma ABNT NBR 6251.

Temperaturas máximas do condutor

- 70°C em regime permanente;
- 100°C em regime de sobrecarga;
- 160°C em regime de curto-circuito.

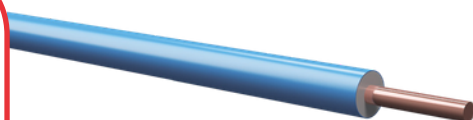
Métodos de instalação recomendados

Ligação de eletrodomésticos.

Dados construtivos

	Seção nominal (mm²)	Classe de encordoamento	Diâmetro nominal do condutor (mm)	Espessura nominal da isolação (mm)	Espessura nominal da cobertura (mm)	Diâmetro externo nominal (mm)	Resistência elétrica máxima do condutor a 20°C (Ω/km)	Massa líquida aproximada (kg/km)
(2 condutores)	2x0,5	5	0,95	0,6	0,8	6,10	39,0	41
	2x0,75	5	1,15	0,6	0,8	6,50	26,0	53
	2x1	5	1,30	0,6	0,8	6,80	19,5	60
	2x1,5	5	1,55	0,7	0,8	7,70	13,3	80
	2x2,5	5	1,95	0,8	1,0	9,30	7,98	123
	2x4	5	2,45	0,8	1,1	10,50	4,95	171
	2x6	5	3,05	0,8	1,3	12,10	3,30	236
	2x10	5	4,00	1,0	1,5	15,20	1,91	390
(3 condutores)	3x0,5	5	0,95	0,6	0,8	6,44	39,0	50
	3x0,75	5	1,15	0,6	0,8	6,88	26,0	65
	3x1	5	1,30	0,6	0,8	7,20	19,5	71
	3x1,5	5	1,55	0,7	0,9	8,37	13,3	102
	3x2,5	5	1,95	0,8	1,1	10,07	7,98	155
	3x4	5	2,45	0,8	1,2	11,35	4,95	216
	3x6	5	3,05	0,8	1,4	13,04	3,30	296
	3x10	5	4,00	1,0	1,5	16,16	1,91	490
(4 condutores)	4x0,5	5	0,95	0,6	0,8	6,98	39,0	61
	4x0,75	5	1,15	0,6	0,8	7,46	26,0	75
	4x1	5	1,30	0,6	0,9	8,03	19,5	89
	4x1,5	5	1,55	0,7	1,0	9,31	13,3	128
	4x2,5	5	1,95	0,8	1,1	10,96	7,98	190
	4x4	5	2,45	0,8	1,3	12,56	4,95	270
	4x6	5	3,05	0,8	1,4	14,21	3,30	364
	4x10	5	4,00	1,0	1,6	17,86	1,91	615

Dados sujeitos a alterações sem aviso prévio.



Fio Sólido BWF 750 V



Norma Aplicável

ABNT NBR NM 247-3 Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3 - Condutores isolados (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD).

Aplicação

Condutor com características de não propagação e autoextinção do fogo. Recomendado para instalações de luz e força de casas, prédios residenciais, comerciais e industriais.

Construção

• Condutor:

Condutor sólido de cobre nu, têmpera mole e encordoamento classe 1 de acordo com a ABNT NBR NM 280.

• Isolação:

- C amada interna: PVC/A 70°C – composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características

especiais para não propagação e autoextinção do fogo.

- C amada externa: PVC/A 70°C – composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características para facilitar o deslizamento dos fios pelos eletrodutos.

Cores

• Amarelo, azul, branco, cinza, preto, verde e vermelho.

Temperaturas máximas do condutor

- 70°C em regime permanente;
- 100°C em regime de sobrecarga;
- 160°C em regime de curto-circuito.

Métodos de instalação recomendados

Eletrodutos aparentes, embutidos em alvenaria, em espaço de construção, em canaleta fechada ou ventilada e instalados diretamente sobre isoladores.

Para maiores informações sobre os métodos de instalação, consultar a tabela 33 da ABNT NBR 5410.

Dados construtivos

Seção nominal (mm²)	Classe de encordoamento	Diâmetro nominal do condutor (mm)	Espessura nominal da isolamento (mm)	Diâmetro externo nominal (mm)	Resistência elétrica máxima do condutor a 20°C (Ω/km)	Massa líquida aproximada (kg/km)
1,5	1	1,38	0,7	2,78	12,1	20
2,5	1	1,75	0,8	3,35	7,41	30
4	1	2,21	0,8	3,81	4,61	45
6	1	2,71	0,8	4,31	3,08	63
10	1	3,52	1,0	5,52	1,83	105
16	1	4,47	1,0	6,47	1,15	163

Dados sujeitos a alterações sem aviso prévio.



Cabo BWF 750 V



Norma Aplicável

ABNT NBR NM 247-3 Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3 - Condutores isolados (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD).

Aplicação

Condutor com características de não propagação e autoextinção do fogo. Recomendado para instalações de luz e força de casas, prédios residenciais, comerciais e industriais.

Construção

• **Condutor:** Formado por fios de cobre nu, têmpera mole e encordoamento classe 2 de acordo com a ABNT NBR NM 280.

• **Isolação:** PVC/A 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características especiais para

não propagação e autoextinção do fogo.

Cores

• Preto, azul, branco, vermelho e verde.

Temperaturas máximas do condutor

- 70°C em regime permanente;
- 100°C em regime de sobrecarga;
- 160°C em regime de curto-circuito.

Métodos de instalação recomendados

Eletrodutos aparentes, embutidos em alvenaria, em espaço de construção, em canaleta fechada ou ventilada e instalados diretamente sobre isoladores.

Para maiores informações sobre os métodos de instalação, consultar a tabela 33 da ABNT NBR 5410.

Dados construtivos

Seção nominal (mm²)	Classe de encordoamento	Número de fios	Diâmetro nominal do condutor (mm)	Espessura nominal da isolamento (mm)	Diâmetro externo nominal (mm)	Resistência elétrica máxima do condutor a 20°C (Ω/km)	Massa líquida aproximada (kg/km)
6	2	7	3,18	0,8	4,78	3,08	70
10	2	7	4,06	1,0	6,06	1,83	115
16	2	7	5,08	1,0	7,08	1,15	168
25	2	7	6,39	1,2	8,79	0,727	269
35	2	7	7,52	1,2	9,92	0,524	360
50	2	19	9,00	1,4	11,80	0,387	499
70	2	19	10,70	1,4	13,50	0,268	682
95	2	19	12,57	1,6	15,77	0,193	960
120	2	37	14,28	1,6	17,48	0,153	1.191
150	2	37	15,68	1,8	19,28	0,124	1.445
185	2	37	17,60	2,0	21,60	0,0991	1.824
240	2	61	20,16	2,2	24,56	0,0754	2.370

Dados sujeitos a alterações sem aviso prévio.