

Cabos Fiter Flex 1 kV - BT 0.6/1kV

Contact

Departamento de Comunicação
nexans.brazil@nexans.com

Condutor flexível de cobre, classe 5, isolado em HEPR, com cobertura em PVC, tipo ST2 - 90°C - 0,6/1 kV. Seções: 1,5 mm² a 630 mm²(de acordo com número de condutores)

DESCRIPTION

APLICAÇÃO

São empregados como cabos de potência para instalações fixas, sendo recomendados em circuitos que exijam cabos de maior flexibilidade para circuitos de alimentação e distribuição de energia elétrica em edifícios residenciais, comerciais, industriais, subestações transformadoras, etc. São destinados às instalações gerais em eletrodutos ao ar livre (em bandejas, prateleiras ou suportes semelhantes), perfilados, espaços de construção, bem como em sistemas subterrâneos, do tipo: banco de dutos ou diretamente enterrados, dutos, etc.

CONSTRUÇÃO

1. **Condutor:** cobre, têmpera mole, com alta flexibilidade atendendo ao encordoamento na classe 5, conforme NBR NM 280;
2. **Isolação:** composto termofixo à base de etilenopropileno de alto módulo, HEPR para 90°C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286.
3. **Cobertura:** policloreto de vinila (PVC), na cor preta, atendendo aos requisitos físicos prescritos na NBR 6251, para o tipo ST2.

Nota: Nos cabos multipolares, quando necessário, é aplicado um enchimento de policloreto de vinila (PVC).

IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS MULTIPOLARES

2 veias: preto e azul claro;

3 veias: preto, azul claro e branco ou preto, azul claro e verde;

4 veias: preto, azul claro, branco e vermelho ou preto, azul claro, branco e verde;

5 veias: preto, branco, vermelho, azul claro e verde.

Sob consulta também poderão ser fornecidos cabos com identificação numérica

DESEMPENHO E BENEFÍCIOS

A elevada estabilidade térmica da isolação termofixa (HEPR), permite sua

utilização nas seguintes condições de temperatura no condutor:

- Regime permanente: 90°C;
- Regime de sobrecarga: 130°C;



Livre de halogênio
-



Sem Chumbo
Sim



Resistência
mecânica a
impactos
Bom



Flexibilidade do
cabo
Flexível



Ambient installation
T°C range
-5 - 60 °C



Resistência à
chama
IEC 60332-1



Raio min. de
curvatura
8 (xD)



Max. conductor
temp.in service
90 °C

All drawings, designs, specifications, plans and particulars of weights, size and dimensions contained in the technical or commercial documentation of Nexans is indicative only and shall not be binding on Nexans or be treated as constituting a representation on the part of Nexans.

Generated 12/11/21 www.nexans.com.br Page 1 / 6

- Regime de curto-circuito: 250°C.

Devido à elevada temperatura de operação do condutor, obtida com isolamento termofixa, este tipo de cabo tem uma maior capacidade de corrente, quando comparado aos cabos com a isolamento termoplástica convencional.

A cobertura de policloreto de vinila (PVC), além de excelente resistência à abrasão e baixo coeficiente de atrito, permite ainda baixo custo, instalações simples e seguras, possuindo características de não propagação e autoextinção de chama, constatada através do ensaio conforme NBR NM-IEC 60332-1.

NOTA

Dimensões são nominais e, portanto, sujeitas às tolerâncias previstas nas especificações.

CHARACTERISTICS

Características construtivas

Formato do condutor	-
Isolação	-
Livre de halogênio	-
Material da capa externa	-
Material do condutor	Annealed copper
Sem Chumbo	Sim
Tipo de condutor	-

Características dimensionais

Espessura da cobertura	- mm
Seção dos condutores de terra	- mm ²

Características mecânicas

Resistência mecânica a impactos	Bom
Flexibilidade do cabo	Flexível

Características de utilização

Temperatura ambiente (mín .. máx)	-5 - 60 °C
Resistência à chama	IEC 60332-1
Raio min. de curvatura	8 (xD)
Temperatura máxima do condutor em serviço contínuo	90 °C
Temperatura máxima em regime de sobrecarga	130 °C
Temperatura máxima do condutor em curto-circuito	250 °C
Acondicionamento	Bobina
Retardante de chama	-



Livre de halogênio
-



Sem Chumbo
Sim



Resistência
mecânica a
impactos
Bom



Flexibilidade do
cabo
Flexível



Ambient installation
T°C range
-5 - 60 °C



Resistência à
chama
IEC 60332-1



Raio min. de
curvatura
8 (xD)



Max. conductor
temp.in service
90 °C

DADOS TÉCNICOS

Número de condutores	Seção transversal do condutor [mm ²]	Diâmetro do condutor [mm]	Espessura da isolamento [mm]	Espessura nominal da cobertura [mm]	Diâmetro Externo [mm]	Massa aproximada [kg/km]
1	1,5	1,5	0,7	0,9	4,7	34
1	2,5	1,97	0,7	0,9	5,17	45
1	2,5	1,97	0,7	0,9	5,17	45
1	2,5	1,97	0,7	0,9	5,17	45
1	4	2,45	0,7	0,9	5,65	60
1	4	2,45	0,7	0,9	5,65	60
1	4	2,45	0,7	0,9	5,65	60
1	6	3,0	0,7	0,9	6,2	79,29
1	6	3,0	0,7	0,9	6,2	79,29
1	6	3,0	0,7	0,9	6,2	79,29
1	10	3,92	0,7	1	7,32	122
1	10	3,92	0,7	1	7,32	122
1	10	3,92	0,7	1	7,32	122
1	16	4,93	0,7	1	8,33	177,1
1	16	4,93	0,7	1	8,33	177,1
1	16	4,93	0,7	1	8,33	177,1
1	25	6,16	0,9	1,1	10,16	270,9
1	25	6,16	0,9	1,1	10,16	270,9
1	25	6,16	0,9	1,1	10,16	270,9
1	25	6,16	0,9	1,1	10,16	270,9
1	35	7,33	0,9	1,1	11,33	364,3
1	35	7,33	0,9	1,1	11,33	364,3
1	35	7,33	0,9	1,1	11,33	364,3
1	50	9,0	1,0	1,2	13,4	509,9
1	50	9,0	1,0	1,2	13,4	509,9
1	50	9,0	1,0	1,2	13,4	509,9
1	70	10,75	1,1	1,2	15,35	709,2
1	70	10,75	1,1	1,2	15,35	709,2
1	70	10,75	1,1	1,2	15,35	709,2
1	95	12,2	1,1	1,3	17	923,2
1	95	12,2	1,1	1,3	17	923,2
1	95	12,2	1,1	1,3	17	923,2
1	95	12,2	1,1	1,3	17	923,2
1	120	13,82	1,2	1,3	18,82	1162
1	120	13,82	1,2	1,3	18,82	1162
1	120	13,82	1,2	1,3	18,82	1162
1	150	15,24	1,4	1,4	20,84	1446
1	150	15,24	1,4	1,4	20,84	1446
1	150	15,24	1,4	1,4	20,84	1446

Cabos Fiter Flex 1 kV - BT 0.6/1kV

Contact

Departamento de Comunicação
nexans.brazil@nexans.com

Número de condutores	Seção transversal do condutor [mm ²]	Diâmetro do condutor [mm]	Espessura da isolamento [mm]	Espessura nominal da cobertura [mm]	Diâmetro Externo [mm]	Massa aproximada [kg/km]
1	185	16,98	1,6	1,4	22,98	1742
1	185	16,98	1,6	1,4	22,98	1742
1	185	16,98	1,6	1,4	22,98	1742
1	240	19,76	1,7	1,5	26,16	2269
1	240	19,76	1,7	1,5	26,16	2269
1	240	19,76	1,7	1,5	26,16	2269
1	300	22,62	1,8	1,6	30	2804
1	300	22,62	1,8	1,6	30	2804
1	300	22,62	1,8	1,6	30	2804
1	400	26,5	2,0	1,7	34	3713
1	500	28,6	2,2	1,8	36,7	4704
2	1,5	1,5	0,7	1	7,8	83,95
2	2,5	1,97	0,6	1,1	8,94	116,9
2	4	2,45	0,6	1,1	9,9	156,1
2	6	3,0	0,7	1,1	11	205,9
2	10	3,92	0,7	1,2	13,04	312,9
2	16	4,93	0,7	1,2	15,2	443
2	25	6,16	0,9	1,3	18,66	677,7
2	35	7,33	0,9	1,4	21,06	933,2
2	50	9,0	1,0	1,5	25,29	1180
2	70	10,75	1,1	1,6	29,39	1676
2	95	12,2	1,1	1,8	32,8	2296
2	120	13,82	1,2	1,9	36,6	2953
2	150	15,24	1,4	2	40,5	3598
2	185	16,98	1,6	2,1	45	4475
2	240	19,76	1,7	2,3	51,3	5747
3	1,5	1,5	0,7	1	8,25	99,76
3	2,5	1,97	0,6	1,1	9,46	141,1
3	4	2,45	0,7	1,1	10,49	192,3
3	4	2,45	0,7	1,1	10,49	192,3
3	6	3,0	0,7	1,1	11,68	258
3	6	3,0	0,7	1,1	11,68	258
3	6	3,0	0,7	1,1	11,68	258
3	10	3,92	0,6	1,2	13,86	398,7
3	16	4,93	0,6	1,3	16,38	577,7
3	25	6,16	0,9	1,4	20,09	883,8
3	35	7,33	0,9	1,5	22,82	1200
3	50	9,0	1,0	1,6	27,19	1642
3	70	10,75	1,1	1,7	31,6	2279
3	95	12,2	1,1	1,8	35	2971
3	120	13,82	1,2	1,9	39,2	3765

All drawings, designs, specifications, plans and particulars of weights, size and dimensions contained in the technical or commercial documentation of Nexans is indicative only and shall not be binding on Nexans or be treated as constituting a representation on the part of Nexans.

Cabos Fiter Flex 1 kV - BT 0.6/1kV

Contact

Departamento de Comunicação
nexans.brazil@nexans.com

Número de condutores	Seção transversal do condutor [mm ²]	Diâmetro do condutor [mm]	Espessura da isolação [mm]	Espessura nominal da cobertura [mm]	Diâmetro Externo [mm]	Massa aproximada [kg/km]
3	150	15,24	1,4	2,1	43,5	4694
3	185	16,98	1,6	2,3	48,3	5688
3	240	19,76	1,7	2,4	55,1	7375
4	1,5	1,5	0,7	1,1	9,2	124,7
4	2,5	1,97	0,7	1,1	10,34	171,4
4	4	2,45	0,7	1,1	11,49	237,2
4	6	3,0	0,7	1,2	13,02	325,9
4	10	3,92	0,7	1,3	15,44	506,3
4	16	4,93	0,7	1,3	17,88	743,7
4	25	6,16	0,9	1,5	22,36	1136
4	35	7,33	0,9	1,5	25,18	1534
4	35	7,33	0,9	1,5	25,18	1534
4	50	9,0	1,0	1,7	30,1	2158
4	70	10,75	1,1	1,8	35,2	2981
4	95	12,2	1,1	1,9	39	3896
4	120	13,82	1,2	2,1	43,8	4970
4	150	15,24	1,4	2,3	48,5	6207
4	185	16,98	1,6	2,4	53,9	7427
4	240	19,76	1,7	2,6	61,5	9774
5	1,5	1,5	0,7	1,1	10,03	151,4
5	2,5	1,97	0,7	1,1	11,3	210,6
5	4	2,5	0,7	1,2	12,8	299,1
5	6	3,0	0,7	1,2	14,28	405,6
5	10	3,92	0,7	1,3	17,11	585,3
5	16	4,93	0,7	1,4	20,04	870,2
5	25	6,16	0,9	1,5	24,64	1339
5	35	7,33	0,9	1,6	28	1814





All drawings, designs, specifications, plans and particulars of weights, size and dimensions contained in the technical or commercial documentation of Nexans is indicative only and shall not be binding on Nexans or be treated as constituting a representation on the part of Nexans.

Generated 12/11/21 www.nexans.com.br Page 5 / 6



CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

Capacidade de condução de corrente, em ampères - 2 condutores carregados; Condutores e cabos com isolamento em compostos termofixos (HEPR e XLPE); Temperatura no condutor: 90 °C; Temperatura ambiente: 30 °C para instalação não enterrada e 20 °C para instalação enterrada com resistividade térmica do solo de 2,5 K.m/W e profundidade de 0,70 m.

Seção transversal do condutor [mm²]	A1	A2	B1	B2	C	D			
	Cobre	Cobre	Cobre	Cobre	Cobre	Cobre	Cobre	Cobre	
1.5	19	18,5	23	22	24	26	26	27	
2.5	26	25	31	30	33	34	36	37	
4	35	33	42	40	45	44	49	50	
6	45	42	54	51	58	56	63	65	
10	61	57	75	69	80	73	86	90	
16	81	76	100	91	107	95	115	121	
25	106	99	133	119	138	121	149	161	
35	131	121	164	146	171	146	185	200	
50	158	145	198	175	209	173	225	242	
70	200	183	253	221	269	213	289	310	
95	241	220	306	265	328	252	352	377	
120	278	253	354	305	382	287	410	437	
150	318	290	407	349	441	324	473	504	
185	362	329	464	395	506	363	542	575	
240	424	386	546	462	599	419	641	679	
300	486	442	628	529	693	474	-	783	
400	579	527	751	628	835	555	-	940	
500	664	604	864	718	966	627	-	1083	
A1	A1 - Condutores isolados em eletroduto de seção circular embutido em parede termicamente isolante		A2	A2 - Cabo multipolar em eletroduto de seção circular embutido em parede termicamente isolante		B1	B1 - Condutores isolados em eletroduto de seção circular sobre parede de madeira		
B2	B2 - Cabo multipolar em eletroduto de seção circular sobre parede de madeira		C	C - Cabos unipolares ou cabo multipolar sobre parede de madeira		D	D - Cabo multipolar em eletroduto enterrado no solo		
	E - Cabo multipolar ao ar livre			F - Dois condutores carregados, justapostos					

Reproduced values of NBR 5410