

Cabos AFITOX EP90-F 1kV – BT 0.6/1kV

Contact

Departamento de Comunicação
nexans.brazil@nexans.com

Condutor flexível de cobre, classe 5, isolado, com cobertura; retardante à chama e não halogenado - 90°C 0,6/1 kV. Seções: 1,5 mm² a 630 mm²(de acordo com número de condutores)

DESCRIÇÃO

APLICAÇÃO

Os cabos AFITOX EP90-F 0,6/1 kV, por apresentarem características retardantes ao fogo associado à baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, são indicados para instalações em locais com alta densidade de ocupação de pessoas e condições de fuga difíceis tais como: shopping centers, hospitais, cinemas, teatros, hotéis, torres comerciais e/ou residenciais, metrô, centro de convenções, bem como em áreas de eletrônica e de computação, conforme recomendação da NBR 5410.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

1. **Condutor:** Flexível de cobre, têmpera mole, com encordoamento na classe 5;
2. **Isolação:** Composto termofixo HEPR (90°C);
3. Nos cabos multipolares, quando necessário é aplicado um enchimento poliolefinico não halogenado;
4. Fita de poliéster (quando aplicável);
5. **Cobertura:** Composto termoplástico não halogenado, tipo SHF1, na cor preta.

CORES:

Cobertura: Unipolar – preto ou azul claro ou verde.

Cobertura: Multipolar – preto.

ISOLAÇÃO 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, vermelho e verde;

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

NOTA

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



PADRÕES

Internacional IEC 60332-3-24

Nacional ABNT NBR 11300;
ABNT NBR 13248;
ABNT NBR 5410;
ABNT NBR NM 280



Flexibilidade do condutor
Flexible class 5



Livre de halogênio
Sim



Tensão
0,6 / 1 kV



Resistência mecânica a impactos
Bom



Flexibilidade do cabo
Flexível



Temperatura ambiente, range
-5 - 60 °C



Resistência à chama
Não



Densidade da fumaça
Baixa emissão

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 24/10/22 www.nexans.com.br Page 1 / 5

CATACTERÍSTICAS

Características construtivas

Com condutor verde/amarelo	No
Com pequeno condutor neutro	No
Cor	Preto
Flexibilidade do condutor	Flexible class 5
Isolação	HEPR
Livre de halogênio	Sim
Material da capa externa	HFFR (polyolefin)
Material do condutor	Cobre nu

Características elétricas

Tensão	0,6 / 1 kV
--------	------------

Características mecânicas

Resistência mecânica a impactos	Bom
Flexibilidade do cabo	Flexível

Características de utilização

Temperatura ambiente, range	-5 - 60 °C
Resistência à chama	Não
Densidade da fumaça	Baixa emissão
Emissão de gases corrosivos	Isento
Emissão de gases tóxicos	Isento
Raio min. de curvatura	10 (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
Retardante de chama	IEC 60332-3-24

DADOS TÉCNICOS

Número de condutores	Seção transversal do condutor [mm ²]	Diâmetro do condutor [mm]	Espessura nominal da isolação [mm]	Diâmetro Externo [mm]	Massa aproximada [kg/km]
1	1,5	1,5	0,7	5,5	43,36
1	2,5	1,97	0,7	6	55,21
1	4	2,45	0,7	6,5	71,41
1	6	3,0	0,7	7	92,04
1	10	3,92	0,7	8,2	138,08
1	16	4,93	0,7	9,2	195,89
1	25	6,16	0,9	11,5	293,73
1	35	7,33	0,9	12,5	389,67
1	50	9,0	1,0	14,5	540,4
1	70	10,75	1,1	18,5	738,68
1	95	12,2	1,1	18,5	970,54
1	120	13,82	1,2	20,5	1211,15

Cabos AFITOX EP90-F 1kV – 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 nominal da isolamento [mm]	Diâmetro Externo [mm]	Massa aproximada [kg/km]
1	150	15,24	1,4	22,5	1502,74
1	185	16,98	1,6	24,5	1796,95
1	240	19,76	1,7	28	2374,23
1	300	22,62	1,8	31,5	2900,3
1	400	26,5	2,0	36	3799,52
1	500	28,6	2,2	38,5	4758,62
2	1,5	1,5	0,7	8,1	90,91
2	2,5	1,97	0,7	9,2	125,9
2	4	2,45	0,7	10,2	166,77
2	6	3,0	0,7	11,5	218,74
2	10	3,92	0,7	13,5	329,51
2	16	4,93	0,7	16	465,88
2	25	6,16	0,9	19,5	708,51
2	35	7,33	0,9	22	953,53
2	50	9,0	1,0	26,5	1218,02
2	70	10,75	1,1	30,5	1698,27
2	95	12,2	1,1	34	2347,6
2	120	13,82	1,2	38	2951,8
2	150	15,24	1,4	42	3658,74
2	185	16,98	1,6	46,5	4480,46
2	240	19,76	1,7	53	5839,19
3	1,5	1,5	0,7	8,5	106,51
3	2,5	1,97	0,7	9,8	149,88
3	4	2,45	0,7	11	202,56
3	6	3,0	0,7	12,5	270,17
3	10	3,92	0,7	14,5	405,16
3	16	4,93	0,7	17	597,8
3	25	6,16	0,9	21	913,54
3	35	7,33	0,9	24	1235,02
3	50	9,0	1,0	28	1649,53
3	70	10,75	1,1	32,5	2297,34
3	95	12,2	1,1	36	3032,89
3	120	14,1	1,2	40,5	3841,69
3	150	15,24	1,4	45	4786,58
3	185	16,98	1,6	50	5792,69
3	240	19,76	1,7	57	7601,5
4	1,5	1,5	0,7	9,5	132,51
4	2,5	1,97	0,7	11	180,71
4	4	2,45	0,7	12	247,38
4	6	3,0	0,7	13,5	339,49
4	10	3,92	0,7	16	531,15

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 AFITOX EP90-F 1kV – 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 nominal da isolação [mm]	Diâmetro Externo [mm]	Massa aproximada [kg/km]
4	16	4,93	0,7	19	758,5
4	25	6,16	0,9	23,5	1164,53
4	35	7,33	0,9	26	1568,55
4	50	9,0	1,0	31,5	2168,99
4	70	10,75	1,1	36,5	2999,45
4	95	12,2	1,1	40	3973,47
4	120	13,82	1,2	45	5049,27
4	150	15,24	1,4	50	6323,51
4	185	16,98	1,6	56	7527,73
4	240	19,76	1,7	64	10063,47
5	2,5	1,97	0,7	12	221,16
5	4	2,45	0,7	13,5	312,16
5	6	3,0	0,7	15	417,08
5	10	3,92	0,7	18	600,75
5	16	4,93	0,7	21	890,37
5	25	6,16	0,9	25,5	1362,47
5	35	7,33	0,9	29	1842,65

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 24/10/22 www.nexans.com.br Page 4 / 5



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 [mm ²]	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

<p>A1 - Condutores isolados em eletroduto de seção circular embutido em parede termicamente isolante</p> <p>B2 - Cabo multipolar em eletroduto de seção circular sobre parede de madeira</p> <p> E - Cabo multipolar ao ar livre</p>	<p>A2</p> <p>A2 - Cabo multipolar em eletroduto de seção circular embutido em parede termicamente isolante</p> <p>C</p> <p>C - Cabos unipolares ou cabo multipolar sobre parede de madeira</p> <p> F - Dois condutores carregados, justapostos</p>	<p>B1</p> <p>B1 - Condutores isolados em eletroduto de seção circular sobre parede de madeira</p> <p>D</p> <p>D - Cabo multipolar em eletroduto enterrado no solo</p>
--	--	---

Reproduced values of NBR 5410