

CABO CONTROLE/MULTIVIAS HEPR/PVC



Os cabos de Controle é uma linha de produtos especialmente desenvolvido para ligações de circuitos de controle, sinalização e alimentação de energia, em máquinas, painéis, sistemas micro processados, botoeiras e equipamentos industriais em diversos segmentos como: automação, química, petroquímica, metalúrgica, siderurgia, ferroviária, subestações, entre outros.

Especificação Técnica

Materiais

Condutor:

Fios de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5.

Isolação:

Composto HEPR, temperatura de operação 90°C.

Tipos de blindagem:

SB = Sem blindagem.

BF = Fita de poliéster + fio dreno em cobre estanhado 0,50mm² + fita poliéster aluminizada.

BT = Trança em fios de cobre nu, cobertura de 85%.

BFC = Capa interna + blindagem em fita de cobre.

Capa interna/cobertura: Composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC ST2).

Opções de cobertura para cabos SB (informar departamento comercial no ato da cotação)

Tipo tubular: 1. Não preenche os espaços (interstícios) das extremidades entre as vias e cobertura, acabamento “acostelado” pelo não preenchimento dos espaços. 2. Cabo mais flexível. 3. Facilidade na remoção da cobertura (menos plástico).

Tipo pressão: 1. Preenche os espaços (interstícios) das extremidades entre as vias e coberturas, acabamento cilíndrico. 2. Dificuldade na remoção da cobertura (mais plástico). 3. Mais resistente. 4. Quando escolhido esse produto, a descrição é P-CONTROLE ou P-MULTIVIAS.

Notas

1. Ambos os tipos de cobertura, tubular ou pressão, atendem os requisitos da norma gravada na cobertura de cada cabo.
2. A não escolha por algum tipo de cobertura no ato da cotação irá ser cotado/produzido o tipo tubular.

Propriedades

Ident. dos condutores: ● Vias pretas numeradas, do N° 1 até o número de vias do cabo.

Cor capa interna/cobert: ●

Acondionamento: Bobinas de madeira.

Temp. de trabalho: Estabilidade térmica de trabalho até 90°C.

Tensão de isolamento: 1KV.

Normas aplicáveis: NBR NM 280 | NBR 7290 | NBR 6251.

Marcas na cobertura: TELECAM “Nome do produto” “Tipo de blindagem” “N° vias X seção em mm²” CUNU CLASSE 5 HEPR 1KV PVC ST2 “Norma aplicável” “LOTE:XXXXX” “AAAA” “XXXXXM”

Legendas

AAAA = Ano de fabricação.
XXXXXM = Marcação metro-a-metro.

Nome do produto

1,50 à 10,00mm = CONTROLE
Acima de 10,00mm = MULTIVIAS

Norma aplicável

1,50 à 10,00mm = NBR 7290
Acima de 10,00mm = NBR 6251

Dados Construtivos

Seção: 1,50mm²

Diâm. máx. dos fios no cond. (mm)	Resist. elétr. máx à 20°C (ff/km)	Diâm. do cond. (mm)	Espessura isolamento (mm)
0,26	13,30	1,44	0,80

Nº vias	SB			BF			BT			BFC		
	Sem blindagem			Fita de poliéster + fio dreno em cobre estanhado 0,50mm ² + fita poliéster aluminizada.			Trança em fios de cobre nu, cobertura de 85%.			Capa interna + blindagem em fita de cobre.		
	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)
2	1,00	8,10	66,00	1,00	8,20	74,00	1,05	8,60	85,00	1,10	10,50	137,00
3	1,05	8,70	86,00	1,05	8,80	94,00	1,05	9,10	105,00	1,10	11,00	160,00
4	1,05	9,50	108,00	1,05	9,60	116,00	1,05	9,90	129,00	1,15	11,90	188,00
5	1,10	10,40	130,00	1,10	10,50	138,00	1,10	10,80	153,00	1,15	12,70	218,00
6	1,10	11,30	153,00	1,10	11,40	162,00	1,10	11,70	179,00	1,20	13,70	248,00
7	1,10	11,30	169,00	1,10	11,40	179,00	1,10	11,70	196,00	1,20	13,70	265,00
8	1,15	12,30	193,00	1,15	12,40	202,00	1,15	12,70	222,00	1,25	14,80	296,00
9	1,20	13,30	216,00	1,20	13,50	226,00	1,20	13,70	247,00	1,25	15,70	327,00
10	1,20	14,50	242,00	1,25	14,70	253,00	1,25	15,00	275,00	1,30	16,90	362,00
11	1,20	14,50	260,00	1,25	14,70	270,00	1,25	15,00	293,00	1,30	16,90	380,00
12	1,25	15,10	280,00	1,25	15,20	291,00	1,25	15,50	316,00	1,30	17,40	404,00
13	1,25	15,30	299,00	1,25	15,40	310,00	1,25	15,70	335,00	1,35	17,80	425,00
14	1,25	15,90	320,00	1,25	16,00	332,00	1,25	16,30	358,00	1,35	18,30	451,00
15	1,30	16,40	341,00	1,30	16,50	352,00	1,30	16,80	379,00	1,35	18,70	474,00
16	1,30	16,80	361,00	1,30	16,90	373,00	1,30	17,20	400,00	1,40	19,20	499,00

Nº vias	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)
17	1,30	17,30	382,00	1,30	17,40	394,00	1,30	17,70	422,00	1,40	19,70	524,00
18	1,35	17,80	403,00	1,35	17,90	415,00	1,35	18,20	443,00	1,40	20,10	548,00
19	1,35	17,80	420,00	1,35	17,90	432,00	1,35	18,20	460,00	1,40	20,10	565,00
20	1,35	18,30	441,00	1,35	18,50	454,00	1,35	18,70	487,00	1,45	20,80	591,00
21	1,40	19,40	469,00	1,40	19,50	482,00	1,40	19,80	516,00	1,45	21,70	626,00
22	1,40	19,40	486,00	1,40	19,50	499,00	1,40	19,80	533,00	1,45	21,70	643,00
23	1,40	19,70	506,00	1,40	19,90	519,00	1,40	20,10	554,00	1,45	22,10	666,00
24	1,45	21,00	534,00	1,45	21,10	548,00	1,45	21,40	585,00	1,50	23,30	704,00
25	1,45	21,00	551,00	1,45	21,10	565,00	1,45	21,40	602,00	1,50	23,30	721,00
26	1,45	21,00	568,00	1,45	21,10	582,00	1,45	21,40	618,00	1,50	23,30	738,00
27	1,45	21,50	589,00	1,45	21,60	604,00	1,45	21,90	641,00	1,55	23,90	763,00
28	1,45	21,50	606,00	1,45	21,60	621,00	1,45	21,90	658,00	1,55	23,90	780,00
29	1,45	21,70	626,00	1,45	21,80	640,00	1,45	22,10	678,00	1,55	24,20	802,00
30	1,50	22,40	648,00	1,50	22,50	663,00	1,50	22,80	701,00	1,55	24,70	828,00
31	1,50	22,40	666,00	1,50	22,50	681,00	1,50	22,80	721,00	1,55	24,80	847,00
32	1,50	22,80	686,00	1,50	22,90	701,00	1,50	23,20	742,00	1,55	25,10	870,00
33	1,50	23,20	708,00	1,50	23,30	723,00	1,50	23,60	765,00	1,60	25,60	895,00
34	1,50	23,40	727,00	1,50	23,50	742,00	1,50	23,80	784,00	1,60	25,80	916,00
35	1,50	23,70	747,00	1,55	23,90	762,00	1,55	24,20	805,00	1,60	26,10	938,00
36	1,55	24,20	768,00	1,55	24,30	784,00	1,55	24,60	827,00	1,60	26,50	963,00
37	1,55	24,20	785,00	1,55	24,30	801,00	1,55	24,60	844,00	1,60	26,50	980,00
38	1,55	24,40	805,00	1,55	24,50	820,00	1,55	24,80	864,00	1,65	26,90	1.001,00
39	1,55	24,70	825,00	1,55	24,90	841,00	1,55	25,10	885,00	1,65	27,20	1.024,00
40	1,55	25,10	846,00	1,55	25,20	862,00	1,55	25,50	907,00	1,65	27,60	1.049,00
41	1,60	25,80	873,00	1,60	25,90	889,00	1,60	26,20	935,00	1,65	28,10	1.080,00
42	1,60	25,80	890,00	1,60	25,90	906,00	1,60	26,20	952,00	1,65	28,10	1.097,00
43	1,60	26,10	911,00	1,60	26,30	928,00	1,60	26,50	974,00	1,70	28,60	1.121,00
44	1,65	27,40	942,00	1,65	27,50	959,00	1,65	27,80	1.007,00	1,70	29,70	1.161,00
45	1,65	27,40	959,00	1,65	27,50	976,00	1,65	27,80	1.024,00	1,70	29,70	1.178,00
46	1,65	27,40	976,00	1,65	27,50	993,00	1,65	27,80	1.041,00	1,70	29,70	1.195,00
47	1,65	27,40	993,00	1,65	27,50	1.010,00	1,65	27,80	1.058,00	1,70	29,70	1.212,00
48	1,65	27,90	1.015,00	1,65	28,00	1.033,00	1,65	28,30	1.081,00	1,75	30,30	1.239,00
49	1,65	27,90	1.032,00	1,65	28,00	1.050,00	1,65	28,30	1.098,00	1,75	30,30	1.256,00
50	1,65	27,90	1.049,00	1,65	28,00	1.067,00	1,65	28,30	1.115,00	1,75	30,30	1.273,00
51	1,65	28,10	1.069,00	1,65	28,20	1.087,00	1,65	28,50	1.136,00	1,75	30,60	1.295,00
52	1,70	28,80	1.093,00	1,70	28,90	1.110,00	1,70	29,20	1.161,00	1,80	31,60	1.354,00
53	1,70	28,80	1.110,00	1,70	28,90	1.127,00	1,70	29,20	1.178,00	1,80	31,60	1.371,00

Nº vias	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Expes. cobert. (mm)	Diâm. cobert. (mm)	Peso aprox. (kg/km)
54	1,70	28,80	1.128,00	1,70	28,90	1.146,00	1,70	29,20	1.196,00	1,80	31,70	1.390,00
55	1,70	29,20	1.149,00	1,70	29,30	1.167,00	1,70	29,60	1.217,00	1,80	32,00	1.414,00
56	1,70	29,60	1.171,00	1,70	29,70	1.190,00	1,70	30,00	1.241,00	1,80	32,40	1.441,00
57	1,70	29,60	1.188,00	1,70	29,70	1.207,00	1,70	30,00	1.258,00	1,80	32,40	1.458,00
58	1,70	29,80	1.208,00	1,75	30,00	1.226,00	1,75	30,30	1.278,00	1,80	32,60	1.479,00
59	1,75	30,20	1.229,00	1,75	30,30	1.247,00	1,75	30,60	1.300,00	1,85	33,00	1.503,00
60	1,75	30,60	1.251,00	1,75	30,70	1.270,00	1,75	31,00	1.323,00	1,85	33,40	1.529,00
61	1,75	30,60	1.268,00	1,75	30,70	1.287,00	1,75	31,00	1.340,00	1,85	33,40	1.546,00
62	1,75	30,60	1.285,00	1,75	30,70	1.304,00	1,75	31,00	1.357,00	1,85	33,40	1.563,00
63	1,75	30,80	1.305,00	1,75	30,90	1.324,00	1,75	31,20	1.377,00	1,85	33,70	1.585,00
64	1,75	31,10	1.326,00	1,75	31,30	1.345,00	1,75	31,50	1.399,00	1,85	34,00	1.609,00
65	1,80	31,60	1.348,00	1,80	31,70	1.367,00	1,80	32,00	1.422,00	1,85	34,40	1.634,00