

Cabo de Controle/Comando Blindado em Trança de Cobre (BTC) (SCI) NBR 7289

CABO DE CONTROLE/COMANDO BLINDADO EM TRANÇA DE
COBRE (BTC) (SCI) NBR 7289



Cabo de Potência e Controle; Blindado em Trança de Cobre; Max. 10,00mm²; Até 1,0mm² 500V; De 1,50mm² a 10,00mm² 1000V; 2 a 56 condutores; Veias Numeradas; PVC



/ PVC ; Antichama; +70°C

DESIGN DO PRODUTO

- Condutor encordoado formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 NBR NM 280.
- Isolação em composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/A).
 - Separador em fita de poliéster.
 - Blindagem em trança de cobre nú.
 - Fita não-higroscópica.
- Cobertura em composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/ ST1).



Benefícios

- **Diâmetro externo reduzido:** Ocupa menos espaço em calhas, eletrodutos e painéis abarrotados.
- **Alta flexibilidade:** Extremamente maleável, facilitando curvas em espaços curtos nas máquinas industriais.
- **Leveza e economia:** Menor peso no leito de cabos e excelente custo-benefício operacional.
- **Proteção eletromagnética:** Blindagem em trança de cobre que assegura a integridade total do sinal.
 - **Segurança antichama:** Material autoextinguível que atende rigorosas normas contra incêndios industriais.
 - **Resistência superior:** Ótima proteção contra raios UV, umidade e diversas intempéries climáticas.
 - **Instalação ágil:** Construção otimizada que permite passagem rápida em locais de difícil acesso.
- **Identificação simplificada:** Veias numeradas ou coloridas que aceleram muito as conexões e manutenções.
- **Transmissão confiável:** Ideal para sistemas microprocessados exigentes por sinais totalmente sem ruídos.
- **Elevada durabilidade:** Projetado para instalações fixas e altamente confiáveis em circuitos de controle.

Aplicações

- **Painéis elétricos abarrotados:** Conexões precisas onde a economia de espaço interno é fundamental.
- **Automação industrial:** Ligação de sensores e atuadores em processos e sistemas microprocessados.
- **Comando e sinalização:** Circuitos de controle em equipamentos elétricos e botoeiras de máquinas.
 - **Infraestrutura elétrica:** Instalações seguras em eletrodutos, canaletas, banco de dutos e eletrocalhas.
- **Ligação de máquinas:** Interligação flexível de equipamentos industriais em linhas de produção rápidas.
- **Subestações e usinas:** Automação e controle de geradores e sistemas de distribuição elétrica.
- **Sistemas de energia:** Conexões robustas em equipamentos essenciais de geração e distribuição.
- **Indústria química:** Áreas que demandam excelente resistência a determinados agentes e umidade.
- **Cabeamento estruturado:** Transmissão eficiente de sinais de controle em redes industriais complexas.
- **Projetos especiais customizados:** Solução versátil, leve e econômica para engenharia de alto desempenho.



DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Marca	INNOVCABLE
Tipo de Produto	Cabo de Controle com blindagem em trança de cobre (BTC).
Parâmetros Elétricos	
Tensão de Isolamento	Até 1,0 mm ² : 500V De 1,50 mm ² a 10,00 mm ² : 1000V
Ensaio de Rotina	Resistência elétrica do condutor a 20°C, Tensão elétrica em Corrente Alternada, Resistência de isolamento.
Design do Produto	
Material do Condutor	Fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole.
Design do Condutor	Encordoamento classe 5, conforme NBR NM 280.
Material Base da Isolação da Veia	Composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/A).
Separador Interno	Fita de poliéster.
Blindagem	Trança de cobre nú para proteção contra interferência eletromagnética (EMV).
Separador da Blindagem	Fita não-higroscópica.

Material Base da Cobertura Externa	Composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/ST1).
Identificação das Vias	Veias pretas numeradas sequencialmente.
Inclui condutor de proteção (Terra)	Pode ser fabricado com uma via verde (condutor de proteção) sob pedido.
Opções de Identificação	Pode ser construído com veias coloridas.
Características do Produto	
Área de Aplicação	Instalações fixas em circuitos de controle, comando e sinalização de equipamentos elétricos, cabeamento estruturado, ligações de máquinas, botoeiras, alimentação, sistemas microprocessados, automação de subestações, usinas geradoras e áreas industriais.
Modo de Instalação	Sistemas fixos de eletrodutos (embutidos ou expostos), canaletas, banco de dutos, eletrocalhas, leitos e painéis elétricos.
Flexibilidade	Possui boa flexibilidade para instalações fixas.
Temperatura Máxima no Condutor	70°C em regime permanente (para isolação PVC/A).

Retardante de chama	Sim, antichama e auto-extinguível conforme NBR NM IEC 60332-3-23 (Categoria B).
Resistente a UV	Sim.
Resistente a Intempéries e Umidade	Sim.
Resistente a Químicos	Resistência a determinados produtos químicos.
Outras Opções de Construção (Sob Consulta)	
Condutor	Cobre estanhado e/ou Classe 2 de encordoamento.
Isolação para Temperaturas Especiais	PVC/E (105°C), XLPE (125°C), HEPR (90°C), PE (80°C).
Capa Intermediária e Cobertura	PE, PVC/E, PVC/ST2, PVC especial resistente a óleos e graxas, LSZH (composto poliolefínico não halogenado).
Formato da Cobertura	Cobertura perfeitamente cilíndrica para uso com prensa cabo em áreas classificadas (Ex).
Normas Aplicáveis	
ABNT/MERCOSUL	NM-280, NM-IEC
ABNT	NBR 7289 (Construção Padrão PVC/PVC)

ABNT	NBR 6251
Ensaio de Queima	NBR NM IEC 60332-3-23 (Categoria B)

TABELA DE DIMENSIONAIS

Seção Nominal (mm ²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
0,5	2	6,53	113,72
0,5	3	6,8	129,09
0,5	4	7,61	165,49
0,5	5	7,76	181,41
0,5	6	8,29	196,39
0,5	7	8,29	205,4
0,5	8	8,84	222,58
0,5	9	10,33	262,76
0,5	10	10,74	283,19
0,5	11	10,74	290,96
0,5	12	10,95	306,54
0,5	13	11,41	326,83
0,5	14	11,41	334,18
0,5	15	11,92	359,04

0,5	16	11,92	366,11
0,5	17	12,45	386,56
0,5	18	12,45	393,18
0,5	19	12,45	399,93
0,5	20	13,2	429,75
0,5	21	13,73	445,6
0,5	22	13,73	456,41
0,5	23	13,73	471,64
0,5	24	13,73	477,91
0,5	25	13,73	492,97
0,75	2	6,95	126,04
0,75	3	7,25	145,17
0,75	4	8,16	187,87
0,75	5	8,33	207,08
0,75	6	8,92	225,77
0,75	7	8,92	238,31
0,75	8	9,53	259,46
0,75	9	11,16	305,17
0,75	10	11,61	329,43
0,75	11	11,61	340,48
0,75	12	11,82	360,12

0,75	13	12,33	384,23
0,75	14	12,33	394,91
0,75	15	12,91	423,6
0,75	16	12,91	433,97
0,75	17	13,5	458,31
0,75	18	13,5	468,11
0,75	19	13,5	478,12
0,75	20	14,32	512,53
0,75	21	14,91	532,18
0,75	22	14,91	546,22
0,75	23	14,91	564,65
0,75	24	14,91	574,11
0,75	25	14,91	592,37
1	2	7,31	137,25
1	3	7,64	159,95
1	4	8,63	208,37
1	5	8,81	230,76
1	6	9,46	252,97
1	7	9,46	268,88
1	8	10,12	293,78
1	9	11,86	344,57

1	10	12,35	372,47
1	11	12,35	386,75
1	12	12,56	410,14
1	13	13,12	437,86
1	14	13,12	451,75
1	15	13,74	484,08
1	16	13,74	497,61
1	17	14,39	525,63
1	18	14,39	538,51
1	19	14,39	551,66
1	20	15,26	590,34
1	21	15,91	613,62
1	22	15,91	630,76
1	23	15,91	652,29
1	24	15,91	664,84
1	25	15,91	686,19
1,5	2	7,87	156,27
1,5	3	8,24	185,28
1,5	4	9,36	243,41
1,5	5	9,57	271,48
1,5	6	10,3	299,94

1,5	7	10,3	321,85
1,5	8	11,05	353,35
1,5	9	12,95	412,82
1,5	10	13,51	447,13
1,5	11	13,51	467,19
1,5	12	13,72	497,18
1,5	13	14,35	531,29
1,5	14	14,35	550,91
1,5	15	15,06	589,65
1,5	16	15,06	608,88
1,5	17	15,79	643,21
1,5	18	15,79	661,81
1,5	19	15,79	680,59
1,5	20	16,75	726,7
1,5	21	17,48	756,35
1,5	22	17,48	779,07
1,5	23	17,48	806,19
1,5	24	17,48	824,3
1,5	25	17,48	851,2
2,5	2	9,6	209,58
2,5	3	10,11	255,43

2,5	4	11,62	340,71
2,5	5	11,9	383,72
2,5	6	12,89	428,03
2,5	7	12,89	466,63
2,5	8	13,91	515,85
2,5	9	16,34	599,43
2,5	10	17,1	650,9
2,5	11	17,1	686,18
2,5	12	17,31	733,88
2,5	13	18,17	785,07
2,5	14	18,17	819,76
2,5	15	19,13	875,67
2,5	16	19,13	909,82
2,5	17	20,11	961,32
2,5	18	20,11	994,62
2,5	19	20,11	1028,19
2,5	20	21,35	1094,55
2,5	21	22,34	1141,27
2,5	22	22,34	1178,6
2,5	23	22,34	1220,32
2,5	24	22,34	1252,96

2,5	25	22,34	1294,39
4	2	10,89	263,27
4	3	11,47	324,7
4	4	13,19	433,96
4	5	13,51	491,01
4	6	14,63	551,52
4	7	14,63	604,14
4	8	15,79	669,65
4	9	18,49	773,82
4	10	19,35	841,05
4	11	19,35	890,57
4	12	19,56	954,01
4	13	20,53	1020,86
4	14	20,53	1069,65
4	15	21,62	1141,28
4	16	21,62	1189,41
4	17	22,74	1256,64
4	18	22,74	1303,75
4	19	22,74	1351,18
4	20	24,11	1435,04
4	21	25,23	1497,37

4	22	25,23	1548,42
4	23	25,23	1603,86
4	24	25,23	1650,15
4	25	25,23	1705,24
6	2	12,36	336,15
6	3	13,04	422,85
6	4	15,05	567,35
6	5	15,42	647,84
6	6	16,74	733,43
6	7	16,74	810,42
6	8	18,09	902,03
6	9	21,19	1037,68
6	10	22,19	1130,42
6	11	22,19	1203,64
6	12	22,4	1292,73
6	13	23,54	1384,99
6	14	23,54	1457,32
6	15	24,81	1554,43
6	16	24,81	1625,96
6	17	26,12	1718,67
6	18	26,12	1788,97

6	19	26,12	1859,66
6	20	27,69	1971,37
6	21	29	2059,08
6	22	29	2133,2
6	23	29	2211,73
6	24	29	2281,03
6	25	29	2359,14
10	2	14,6	468,61
10	3	15,43	604,9
10	4	17,91	814,72
10	5	18,37	941,9
10	6	19,99	1076,75
10	7	19,99	1201,9
10	8	21,66	1344,43
10	9	25,38	1539,4
10	10	26,62	1682,11
10	11	26,62	1802,43
10	12	26,83	1941,68
10	13	28,23	2083,74
10	14	28,23	2202,93
10	15	29,79	2349,97

10	16	29,79	2468,13
10	17	31,41	2610,77
10	18	31,41	2727,37
10	19	31,41	2844,46
10	20	33,3	3009,84
10	21	34,92	3147,28
10	22	34,92	3267,55
10	23	34,92	3392,21
10	24	34,92	3507,54
10	25	34,92	3631,67

DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

Cabo de Controle Blindado BTC NBR 7289 SCI

Ideal para automação, este cabo inova o mercado oferecendo máxima performance. Sua engenharia inteligente proporciona economia, leveza e eficiência inigualáveis, garantindo conectividade perfeita para seus painéis industriais mais robustos.

- **Design Fino Inteligente:** Menor diâmetro externo,



ocupando menos espaço em calhas e painéis.

- **Flexibilidade Extrema:** Altamente maleável, facilitando curvas complexas em curtos espaços nas suas máquinas.
- **Economia e Leveza:** Reduz consideravelmente o peso no leito, minimizando custos mantendo a certificação.
- **Sinal Puro:** Blindagem em trança de cobre bloqueia ruídos, garantindo transmissão estável.
- **Segurança Total:** Composto antichama resistente a raios UV, oferecendo uma altíssima durabilidade.

Categorias: [Cabos de controle – NBR 7289](#), [Venda Online](#)

