www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Cabo de Controle/Comando Blindado em Trança de Cobre (BTC) (SCI) XLPE-HEPR/PVC – NBR 7290

CABO DE CONTROLE/COMANDO BLINDADO EM TRANÇA DE COBRE (BTC) (SCI) XLPE-HEPR/PVC – NBR 7290



Member of CISQ Federation
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

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; XLPE-HEPR / PVC; Antichama; +90°C

DESIGN DO PRODUTO

- **Condutor encordoado formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 NBR NM 280.**
- **Isolação em composto (HEPR – borracha de etilenopropileno) ou XLPE 90°C.**
- **Veias Pretas númeradas.**
- **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/ ST2) na cor Preta**

Member of CISQ Federation
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Benefícios

- **Diâmetro reduzido:** Ocupa menos espaço em calhas e painéis abarrotados.
- **Maleabilidade excepcional:** Condutor flexível facilitando curvas curtas nas máquinas.
- **Leve e econômico:** Reduz peso no leito de cabos e os custos.
- **Transmissão segura:** Blindagem em cobre protegendo contra interferências eletromagnéticas.
- **Resistência térmica:** Isolação em XLPE/HEPR para operações de até 90°C.
- **Alta durabilidade:** Cabo altamente resistente à umidade, intempéries e raios UV.
- **Proteção química:** Desempenho seguro contra determinados produtos químicos em indústrias.
- **Segurança antichama:** Material retardante à chama garantindo proteção operacional superior.
- **Design inteligente:** Fita separadora otimiza o cabo mantendo a certificação da norma.
- **Tensão versátil:** Ideal e projetado para tensões de isolamento de 500V a 1000V.

Aplicações

- **Circuitos de comando:** Controle e acionamento seguro de equipamentos elétricos variados.
- **Automação industrial:** Conexão de máquinas, botoeiras e diversos sistemas microprocessados.
- **Painéis elétricos:** Instalações fixas em painéis, leitos e eletrocalhas industriais.
- **Subestações de energia:** Aplicação garantida em sistemas de automação e de controle.
- **Usinas geradoras:** Máxima confiabilidade na sinalização de equipamentos de geração.
- **Indústria química:** Desempenho seguro em áreas industriais e ambientes agressivos.
- **Sistemas de alimentação:** Ligação eficiente de motores e outros dispositivos de consumo.
- **Instalações fixas:** Ideal para uso em eletrodutos, canaletas e banco de dutos.
- **Equipamentos diversos:** Conexão robusta em uma vasta gama de máquinas industriais.
- **Cabeamento estruturado:** Projetos complexos de cabeamento para sinalização e controle.

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Marca	INNOVCABLE
Tipo de Produto	Cabo de Controle BTC (Blindado em Trança de Cobre) com isolação em XLPE-HEPR e cobertura em PVC.
Parâmetros Elétricos	
Tensão de Isolamento	Até 1,0mm²: 500V | De 1,50mm² a 10,00mm²: 1000V
Ensaios 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.
Classe do Condutor	Encordoamento classe 5, conforme NBR NM 280.
Material Base da Isolação da Veia	Composto de HEPR (borracha de etilenopropileno) ou XLPE.
Separador do Condutor	Fita de poliéster.

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

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/ST2).
Cor da Cobertura	Preta
Identificação das Vias	Veias pretas ou brancas numeradas sequencialmente.
Inclui condutor de proteção (Terra)	Opcional, pode ser fabricado com uma via verde a pedido do cliente.
Código de cores das vias	Opcional, pode ser construído com veias coloridas.
Características do Produto	
Área de Aplicação	Instalações fixas em circuitos de controle, comando e sinalização, automação de subestações, usinas, áreas industriais, químicas, entre outros.
Modo de Instalação	Eletrodutos (embutidos ou expostos), canaletas, banco de dutos, eletrocalhas, leitos e painéis elétricos.

Para flexão contínua	Não, projetado para instalações fixas.
Temperatura Máxima no Condutor (Regime Permanente)	+90 °C
Temperatura Máxima no Condutor (Curto-Circuito)	+250 °C (duração de 5 segundos).
Retardante de chama	Sim, conforme NBR NM IEC 60332-3-23 (Categoria B).
Resistente a UV	Sim.
Resistente a Intempéries e Umidade	Sim.
Resistente a químicos	Sim, resistente a determinados produtos químicos.
Livre de halogênio	Não na versão padrão (PVC). Disponível como opção sob consulta (LSZH).
Opções de Construção (Sob Consulta)	
Condutor Opcional	Cobre estanhado ou encordoamento Classe 2.
Isolação Opcional	PVC/E (105°C), PVC/A (70°C), PE (80°C).

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

Capa e Cobertura Opcional	PE, PVC/E, PVC/ST2, PVC especial resistente a óleos, ou LSZH (não halogenado).
Formato da Cobertura Opcional	Perfeitamente cilíndrica para uso com prensa-cabo em áreas classificadas (Ex).
Normas Aplicáveis	
ABNT NBR 7290	Requisitos de desempenho para cabos de controle.
ABNT NBR NM 280	Condutores para cabos isolados (Mercosul).
ABNT NBR 6251	Cabos de potência com isolação extrudada.
ABNT NBR NM IEC 60332-3-23	Ensaio de queima vertical em feixe de cabos (Categoria B).

TABELA DE DIMENSIONAIS

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
0,50	2	6,53	113,72

Member of CISQ Federation
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
0,50	3	6,80	129,09
0,50	4	7,61	165,49
0,50	5	7,76	181,41
0,50	6	8,29	196,39
0,50	7	8,29	205,40
0,50	8	8,84	222,58
0,50	9	10,33	262,76
0,50	10	10,74	283,19
0,50	11	10,74	290,86
0,50	12	10,95	306,54
0,50	13	11,41	326,83
0,50	14	11,41	334,18
0,50	15	11,92	359,04
0,50	16	11,92	366,11
0,50	17	12,45	386,56
0,50	18	12,45	393,18
0,50	19	12,45	399,93
0,50	20	13,20	429,75
0,50	21	13,73	445,60

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
0,50	22	13,73	456,42
0,50	23	13,73	471,64
0,50	24	13,73	477,91
0,50	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	236,91
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	423,60
0,75	16	12,91	433,97

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA

IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION

Member of CISQ Federation
RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
0,75	17	13,50	458,25
0,75	18	13,50	468,11
0,75	19	13,50	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
1,00	2	7,31	137,25
1,00	3	7,64	159,95
1,00	4	8,63	208,37
1,00	5	8,81	230,76
1,00	6	9,46	252,97
1,00	7	9,46	268,88
1,00	8	10,12	293,78
1,00	9	11,86	344,57
1,00	10	12,35	372,47
1,00	11	12,35	386,75

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
1,00	12	12,56	410,14
1,00	13	13,12	437,86
1,00	14	13,12	451,75
1,00	15	13,74	484,08
1,00	16	13,74	497,61
1,00	17	14,39	525,53
1,00	18	14,39	538,51
1,00	19	14,39	551,66
1,00	20	15,26	590,34
1,00	21	15,91	613,62
1,00	22	15,91	630,75
1,00	23	15,91	652,29
1,00	24	15,91	664,84
1,00	25	15,91	686,19
1,50	2	7,87	156,27
1,50	3	8,24	185,28
1,50	4	9,36	243,41
1,50	5	9,57	271,48
1,50	6	10,30	299,94

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
1,50	7	10,30	321,85
1,50	8	11,05	353,36
1,50	9	12,95	412,82
1,50	10	13,51	447,13
1,50	11	13,51	467,19
1,50	12	13,72	497,18
1,50	13	14,35	531,29
1,50	14	14,35	550,91
1,50	15	15,06	589,65
1,50	16	15,06	608,88
1,50	17	15,79	643,21
1,50	18	15,79	661,81
1,50	19	15,79	680,59
1,50	20	16,75	726,70
1,50	21	17,48	756,35
1,50	22	17,48	779,07
1,50	23	17,48	806,19
1,50	24	17,48	824,30
1,50	25	17,48	851,20

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
2,50	2	9,60	209,58
2,50	3	10,11	255,43
2,50	4	11,62	340,71
2,50	5	11,90	383,72
2,50	6	12,89	428,83
2,50	7	12,89	466,63
2,50	8	13,91	515,85
2,50	9	16,34	599,43
2,50	10	17,10	650,90
2,50	11	17,10	686,18
2,50	12	17,31	733,88
2,50	13	18,17	785,07
2,50	14	18,17	819,76
2,50	15	19,13	875,67
2,50	16	19,13	909,82
2,50	17	20,11	961,32
2,50	18	20,11	994,62
2,50	19	20,11	1028,19
2,50	20	21,35	1094,55

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
2,50	21	22,34	1141,27
2,50	22	22,34	1178,60
2,50	23	22,34	1220,32
2,50	24	22,34	1252,96
2,50	25	22,34	1294,39
4,00	2	10,89	263,27
4,00	3	11,47	324,70
4,00	4	13,19	433,96
4,00	5	13,51	491,01
4,00	6	14,63	551,52
4,00	7	14,63	604,14
4,00	8	15,79	669,65
4,00	9	18,49	773,82
4,00	10	19,35	841,05
4,00	11	19,35	890,57
4,00	12	19,56	954,01
4,00	13	20,53	1020,86
4,00	14	20,53	1069,65
4,00	15	21,62	1141,28

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA

IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION

Member of CISQ Federation
RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
4,00	16	21,62	1189,41
4,00	17	22,74	1256,64
4,00	18	22,74	1303,75
4,00	19	22,74	1351,18
4,00	20	24,11	1435,04
4,00	21	25,23	1497,37
4,00	22	25,23	1548,42
4,00	23	25,23	1603,86
4,00	24	25,23	1650,15
4,00	25	25,23	1705,24
6,00	2	12,36	336,15
6,00	3	13,04	422,85
6,00	4	15,05	567,35
6,00	5	15,42	647,84
6,00	6	16,74	733,43
6,00	7	16,74	810,42
6,00	8	18,09	902,03
6,00	9	21,19	1037,68
6,00	10	22,19	1130,42

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
6,00	11	22,19	1203,64
6,00	12	22,40	1292,73
6,00	13	23,54	1384,99
6,00	14	23,54	1457,32
6,00	15	24,81	1554,43
6,00	16	24,81	1625,96
6,00	17	26,12	1718,67
6,00	18	26,12	1788,97
6,00	19	26,12	1859,66
6,00	20	27,69	1971,37
6,00	21	29,00	2059,08
6,00	22	29,00	2133,20
6,00	23	29,00	2211,73
6,00	24	29,00	2281,03
6,00	25	29,00	2359,14
10,00	2	14,60	468,61
10,00	3	15,43	604,90
10,00	4	17,91	814,72
10,00	5	18,37	941,90

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
10,00	6	19,99	1076,75
10,00	7	19,99	1201,90
10,00	8	21,66	1344,43
10,00	9	25,38	1539,40
10,00	10	26,62	1682,11
10,00	11	26,62	1802,43
10,00	12	26,83	1941,68
10,00	13	28,23	2083,74
10,00	14	28,23	2202,93
10,00	15	29,79	2349,97
10,00	16	29,79	2468,13
10,00	17	31,41	2610,77
10,00	18	31,41	2727,37
10,00	19	31,41	2844,46
10,00	20	33,30	3009,84
10,00	21	34,92	3147,28
10,00	22	34,92	3267,55
10,00	23	34,92	3392,21
10,00	24	34,92	3507,54

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

Seção Nominal (mm²)	Número de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)
10,00	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 7290 SCI

Desenvolvido para as instalações elétricas mais exigentes em automação e comandos. Este cabo oferece design inteligente, flexibilidade e proteção superior contra interferências, garantindo a máxima eficiência e economia para seus projetos.

- **Design Mais Fino:** Ocupa menos espaço em calhas e painéis, otimizando seu projeto elétrico.
- **Máxima Flexibilidade:** Estrutura maleável que facilita manuseio e curvas em espaços super reduzidos.
- **Leveza e Economia:** Reduz drasticamente o peso no leito, cortando custos sem perder segurança.
- **Proteção Eletromagnética:** Blindagem em trança de cobre que anula ruídos de outros equipamentos.
- **Desempenho Superior:** Isolação reforçada para operar com total confiança em temperaturas até 90ºC.

Categorias: Cabos de controle – NBR 7290