

Cabo de Instrumentação Blindado em Fita Individual (BFI) / Fita de Cobre (FC) 300V NBR 10300

**CABO DE INSTRUMENTAÇÃO BLINDADO EM FITA
INDIVIDUAL (BFI) / FITA DE COBRE (FC) 300V NBR
10300**



Cabo de Instrumentação; Blindagem Individual em Fita + Fita de Cobre; Max. 2,50mm²; 300V; 1 a 56 pares ou ternas; Veias Numeradas; PVC / PVC / PVC; Antichama; +70°C

DESIGN DO PRODUTO

- **Condutor encordoado formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 2 NBR NM 280.**
- **Isolação em composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/A).**
 - **Reunião dos condutores em pares ou ternas ou quadras.**
 - **Passo de torção: 50 a 65mm**
- **Blindagem individual em fita de poliéster aluminizada, com condutor dreno flexível de seção 0,5 mm² formado por fios de cobre eletrolítico estanhado.**
 - **Separador em fita de poliéster.**
- **Cabo de comunicação formado por condutor encordoado de seção 0,50mm² isolação em (PVC/A) cor azul (quando aplicado)**
 - **Capa intermediária em composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/ST1).**
 - **Blindagem em fita de cobre.**
- **Cobertura em composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/ST1) na cor Preta.**

Benefícios

- **Transmissão de Sinal Superior:** Condução de sinais analógicos e digitais com alta fidelidade.
- **Máxima Imunidade a Ruídos:** Dupla blindagem que protege contra interferências eletromagnéticas.
- **Segurança Aprimorada:** Propriedade antichama, não propaga o fogo em caso de incêndio.
 - **Alta Durabilidade:** Excelente resistência a umidade, produtos químicos e raios UV.
 - **Condutor de Alta Pureza:** Fabricado com cobre eletrolítico puro para menor resistência.
 - **Instalação Versátil:** Flexibilidade ideal para montagens em ambientes industriais complexos.
- **Prevenção de Diafonia:** Blindagem individual por par que evita o "crosstalk" entre sinais.
- **Compatibilidade Garantida:** Atende ao protocolo Hart® para instrumentação inteligente.
- **Operação Confiável:** Desempenho estável em diversas condições de temperatura e ambiente.
- **Produto Nacional:** Fabricação 100% brasileira com garantia de qualidade e suporte.

Aplicações

- **Automação Industrial:** Controle e supervisão de processos em linhas de produção.
- **Instrumentação Ponto a Ponto:** Conexão direta de sensores, medidores e transmissores.
 - **Sinais Analógicos 4-20mA:** Utilizado em malhas de corrente para controle de processos.
 - **Sistemas de Controle Digital:** Transmissão de dados digitais em plantas industriais.
 - **Alimentação de Dispositivos:** Energização de relés, contadores e outros componentes de painéis.
 - **Indústria Petroquímica:** Instalações em refinarias, plataformas e plantas de processamento.
 - **Setor de Papel e Celulose:** Aplicações robustas em ambientes com alta umidade e químicos.
 - **Sistemas de Supervisão SCADA:** Interligação de equipamentos de campo com salas de controle.
 - **Usinas de Açúcar e Etanol:** Resistência para ambientes agressivos e de alta produção.
 - **Indústrias em Geral:** Solução versátil para instalações fixas em diversos segmentos.

DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Marca	INNOVCABLE
Fabricante	Supplycable Industria de Cabos Especiais
Tipo de Produto	Cabo de Instrumentação com blindagem individual e fita de cobre (BFI FC), para instalações fixas.
Parâmetros Elétricos	
Tensão de Isolamento	300V
Resistência Elétrica Máxima do Condutor	0,50 mm² : 37,08 Ω/km 0,75 mm² : 25,24 Ω/km 1,00 mm² : 18,64 Ω/km 1,50 mm² : 12,46 Ω/km 2,50 mm² : 7,63 Ω/km
Resistência de Isolamento (a 20°C)	0,50 mm² : 55 MΩ/km 0,75 mm² : 47 MΩ/km 1,00 mm² : 43 MΩ/km 1,50 mm² : 37 MΩ/km 2,50 mm² : 40 MΩ/km

Capacitância Mútua	0,50 mm² : 150 nF/km 0,75 mm² : 169 nF/km 1,00 mm² : 180 nF/km 1,50 mm² : 199 nF/km 2,50 mm² : 188 nF/km
Indutância Mútua	0,50 mm² : 0,34 mH/km 0,75 mm² : 0,32 mH/km 1,00 mm² : 0,31 mH/km 1,50 mm² : 0,29 mH/km 2,50 mm² : 0,30 mH/km
Design do Produto	
Material do Condutor	Fios de cobre eletrolítico nu (99,90% de pureza), têmpera mole.
Design do Condutor	Encordoamento classe 2 conforme NBR NM 280 (opcional classe 5 sob consulta).
Material da Isolação da Veia	Composto termoplástico à base de Cloreto de Polivinila (PVC/A).
Tipo de Torção	Condutores reunidos em pares, ternas ou quadras.
Passo de Torção	50 a 65 mm.
Blindagem Individual	Fita de poliéster aluminizada com condutor dreno flexível de 0,5 mm ² de cobre estanhado.
Separador	Fita de poliéster.

Capa Intermediária	Composto termoplástico à base de Cloreto de Polivinila (PVC/ST1).
Blindagem Coletiva	Fita de cobre.
Material da Cobertura Externa	Composto termoplástico à base de Cloreto de Polivinila (PVC/ST1).
Cor da Cobertura	Preta.
Código de Cores das Vias	Pares: Preto e Branco. Ternas: Preto, Branco e Vermelho.
Cabo de Comunicação	Opcional: Condutor de 0,50 mm ² com isolamento em PVC/A na cor azul.
Características do Produto	
Área de Aplicação	Instalações fixas para condução de sinais analógicos (4-20mA), digitais, instrumentação ponto a ponto, protocolo Hart®, sensores, medidores e relés em ambientes industriais.
Proteção contra Interferência	Recomendado para proteção contra interferências eletromagnéticas externas e imunidade a “crosstalk” (diafonia).
Temperatura Máxima no Condutor	70°C em regime contínuo.
Retardante de Chama	Sim, antichama e autoextinguível.
Resistente a UV	Sim.

Resistente a Químicos	Sim, resistente a umidade e produtos químicos em geral.
Opções de Construção (Sob Consulta)	– Condutor de cobre estanhado ou classe 5. – Outras seções e quantidade de veias. – Isolação para temperaturas superiores (PVC/E 105°C, XLPE 90/125°C, HEPR 90°C, PE 80°C). – Cobertura em PE, PVC/E, PVC/ST2, PVC especial (resistente a óleos) ou LSZH (não halogenado). – Cobertura cilíndrica para áreas classificadas (Ex).
Normas Aplicáveis	
ABNT NBR 10300	Construção e especificação de cabos de instrumentação.
ABNT/MERCOSUL NM-280	Condutores de cabos isolados.
ABNT NBR NM IEC 60332-3-23 (Cat. B)	Ensaio de propagação vertical da chama.
ABNT NBR 6812	Referenciada.
ABNT NBR 6251	Referenciada.

TABELA DE DIMENSIONAIS

Tipo	Seção Nominal (mm ²)	Número	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)	Resistência Elétrica Máxima (Ω/km)	Capacitância (nF/km)	Indutância (mH/km)	Resistência de Isolamento (MΩ/km a 20°C)
Pares	0,5	2	11,33	195,83	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	3	14,22	268,52	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	4	14,59	300,09	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	5	15,02	328,2	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	6	15,79	358,26	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	7	16,48	391,14	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	8	17,55	446,64	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	9	18,17	483,32	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	10	18,73	510,18	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	11	19,51	547,56	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	12	20,02	582,51	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	13	20,53	608,62	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	14	21,01	647,27	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	15	21,48	672,71	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	16	21,94	706,6	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	17	22,36	730,99	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	18	22,8	755,71	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	19	23,42	801,23	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	20	23,82	829,89	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	21	24,21	858,2	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	22	24,6	890,91	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	23	24,97	914,46	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	24	25,34	946,92	37,08	150	0,34	55
Pares	0,5	25	25,74	1089,11	37,08	150	0,34	55
Pares	0,75	2	12,82	216,58	25,24	169	0,32	47

Pares	0,75	3	15,08	301,44	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	4	15,49	339,61	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	5	15,96	374,43	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	6	16,83	411,96	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	7	17,6	452,13	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	8	18,75	516,15	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	9	19,44	560,04	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	10	20,07	593,99	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	11	20,91	639,23	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	12	21,49	681,18	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	13	22,06	714,29	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	14	22,59	759,86	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	15	23,12	792,22	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	16	23,64	832,98	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	17	24,11	864,17	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	18	24,6	895,73	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	19	25,27	949	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	20	25,72	984,45	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	21	26,15	1019,49	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	22	26,59	1058,94	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	23	27	1089,18	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	24	27,42	1128,23	25,24	169	0,32	47
Pares	0,75	25	27,84	1277,93	25,24	169	0,32	47
Pares	1	2	12,27	235,89	18,64	180	0,31	43
Pares	1	3	15,8	331,65	18,64	180	0,31	43
Pares	1	4	16,25	376,17	18,64	180	0,31	43
Pares	1	5	16,77	417,44	18,64	180	0,31	43
Pares	1	6	17,71	462,08	18,64	180	0,31	43
Pares	1	7	18,55	509,18	18,64	180	0,31	43
Pares	1	8	19,77	581,19	18,64	180	0,31	43
Pares	1	9	20,52	631,96	18,64	180	0,31	43
Pares	1	10	21,21	672,69	18,64	180	0,31	43

Pares	1	11	22,11	725,35	18,64	180	0,31	43
Pares	1	12	22,73	774	18,64	180	0,31	43
Pares	1	13	23,36	813,81	18,64	180	0,31	43
Pares	1	14	23,94	866,02	18,64	180	0,31	43
Pares	1	15	24,52	905	18,64	180	0,31	43
Pares	1	16	25,08	952,36	18,64	180	0,31	43
Pares	1	17	25,59	990,07	18,64	180	0,31	43
Pares	1	18	26,13	1028,18	18,64	180	0,31	43
Pares	1	19	26,83	1088,8	18,64	180	0,31	43
Pares	1	20	27,33	1130,76	18,64	180	0,31	43
Pares	1	21	27,8	1172,27	18,64	180	0,31	43
Pares	1	22	28,28	1218,19	18,64	180	0,31	43
Pares	1	23	28,73	1254,87	18,64	180	0,31	43
Pares	1	24	29,18	1300,36	18,64	180	0,31	43
Pares	1	25	29,63	1457,11	18,64	180	0,31	43
Pares	1,5	2	14,5	256,64	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	3	16,94	366,36	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	4	17,45	421,67	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	5	18,03	473,8	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	6	19,1	529,73	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	7	20,05	588,02	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	8	21,37	672,92	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	9	22,22	734,89	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	10	23	786,75	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	11	23,98	851,57	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	12	24,69	911,31	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	13	25,39	962,22	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	14	26,05	1025,47	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	15	26,71	1075,5	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	16	27,34	1133,87	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	17	27,92	1182,54	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	18	28,53	1231,65	12,46	199	0,29	37

Pares	1,5	19	29,3	1304,55	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	20	29,86	1357,48	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	21	30,39	1409,94	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	22	30,93	1466,8	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	23	31,44	1514,4	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	24	31,95	1570,8	12,46	199	0,29	37
Pares	1,5	25	32,43	1739,71	12,46	199	0,29	37
Pares	2,5	2	14,03	314,94	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	3	18,75	457,06	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	4	19,35	533,93	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	5	20,04	607,84	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	6	21,3	687,08	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	7	22,43	768,29	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	8	23,91	878,74	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	9	24,92	963,5	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	10	25,84	1037,91	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	11	26,97	1126,91	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	12	27,8	1209,03	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	13	28,64	1282,32	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	14	29,41	1367,77	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	15	30,19	1440,01	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	16	30,94	1520,51	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	17	31,63	1591,15	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	18	32,35	1662,29	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	19	33,22	1759,22	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	20	33,88	1834,08	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	21	34,51	1908,39	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	22	35,15	1987,1	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	23	35,75	2056,46	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	24	36,35	2134,62	7,63	188	0,3	40
Pares	2,5	25	36,88	2326,87	7,63	188	0,3	40
Ternas	0,5	2	12,96	211,96	37,08	150	0,34	55

Ternas	0,5	3	14,22	270,27	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	4	15,51	310,88	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	5	16,37	343,64	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	6	17,27	375,42	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	7	18,08	410,02	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	8	19,26	468,04	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	9	19,99	506,34	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	10	20,65	534,82	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	11	21,52	574,21	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	12	22,13	610,81	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	13	22,72	638,21	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	14	23,28	678,34	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	15	23,83	705,06	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	16	24,35	740,25	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	17	24,87	766,11	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	18	25,32	791,59	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	19	26,06	839,68	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	20	26,42	868,38	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	21	26,94	898,73	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	22	27,3	931,66	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	23	27,83	957,44	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	24	28,18	990,19	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,5	25	28,92	1033,42	37,08	150	0,34	55
Ternas	0,75	2	13,66	239,24	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	3	15,08	310,16	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	4	16,52	360,7	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	5	17,48	402,98	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	6	18,49	444,69	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	7	19,4	489,04	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	8	20,67	558,13	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	9	21,47	606,09	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	10	22,22	644,11	25,24	169	0,32	47

Ternas	0,75	11	23,16	693,85	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	12	23,85	739,9	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	13	24,5	776,71	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	14	25,14	826,19	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	15	25,75	862,24	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	16	26,34	906,71	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	17	26,91	941,79	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	18	27,42	976,45	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	19	28,23	1034,86	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	20	28,62	1072,6	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	21	29,21	1112,18	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	22	29,61	1154,13	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	23	30,2	1189,12	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	24	30,59	1230,86	25,24	169	0,32	47
Ternas	0,75	25	31,39	1284,35	25,24	169	0,32	47
Ternas	1	2	14,25	264,65	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	3	15,8	347,4	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	4	17,37	407,49	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	5	18,42	458,97	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	6	19,52	510,25	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	7	20,51	564	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	8	21,86	643,62	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	9	22,74	700,9	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	10	23,55	748,14	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	11	24,56	807,8	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	12	25,31	863	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	13	26,02	908,93	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	14	26,71	967,46	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	15	27,38	1012,56	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	16	28,02	1066,04	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	17	28,65	1110,08	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	18	29,21	1153,66	18,64	180	0,31	43

Ternas	1	19	30,06	1221,96	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	20	30,49	1268,49	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	21	31,14	1317,04	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	22	31,57	1367,77	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	23	32,21	1411,7	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	24	32,64	1462,21	18,64	180	0,31	43
Ternas	1	25	33,5	1525,53	18,64	180	0,31	43
Ternas	1,5	2	15,19	295,18	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	3	16,94	395,24	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	4	18,71	471,07	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	5	19,9	538,06	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	6	21,14	605,09	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	7	22,26	674,47	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	8	23,73	771,58	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	9	24,72	844,51	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	10	25,65	907,34	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	11	26,76	983,67	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	12	27,61	1054,43	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	13	28,41	1115,88	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	14	29,19	1189,9	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	15	29,94	1250,47	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	16	30,67	1319,39	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	17	31,37	1378,84	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	18	32,01	1437,8	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	19	32,94	1522,96	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	20	33,43	1584,8	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	21	34,16	1648,78	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	22	34,65	1714,8	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	23	35,38	1774,15	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	24	35,86	1839,93	12,46	199	0,29	37
Ternas	1,5	25	36,8	1920,21	12,46	199	0,29	37
Ternas	2,5	2	16,67	374,41	7,63	188	0,3	40

Ternas	2,5	3	18,75	512,03	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	4	20,84	620,12	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	5	22,25	718,55	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	6	23,72	817,85	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	7	25,04	919,12	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	8	26,7	1050,95	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	9	27,88	1155,62	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	10	28,97	1249,93	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	11	30,25	1359,49	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	12	31,25	1461,57	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	13	32,2	1554,27	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	14	33,12	1659,41	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	15	34,01	1751,06	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	16	34,88	1850,97	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	17	35,71	1941,29	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	18	36,46	2031,03	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	19	37,53	2149,39	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	20	38,11	2241,73	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	21	38,97	2336,61	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	22	39,55	2433,08	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	23	40,41	2523,29	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	24	40,98	2619,49	7,63	188	0,3	40
Ternas	2,5	25	42,06	2732,84	7,63	188	0,3	40

DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

Cabo de Instrumentação BFI FC: A Blindagem Definitiva para

**Av. Minasa, 25 - Galpão B1 - Condomínio Industrial Business
 Park – Sumaré / São Paulo / Brasil – CEP 13180-400**

Seus Sinais

Desenvolvido para ambientes industriais críticos que exigem máxima integridade de sinal analógico e digital. Sua construção superior com dupla blindagem assegura uma transmissão de dados limpa e estável, eliminando interferências e o indesejado efeito de crosstalk.

- **Blindagem Dupla Superior:** Proteção máxima contra interferências com blindagem individual e uma segunda em fita de cobre.
- **Transmissão Livre de Ruídos:** Imunidade total ao crosstalk (diafonia), garantindo que cada sinal chegue puro ao seu destino.
- **Robusto e Confiável:** Excelente resistência a umidade, raios UV e produtos químicos, além de ser antichama para maior segurança.
- **Versatilidade para a Indústria:** Ideal para sinais analógicos (4-20mA), digitais, protocolo Hart®, sensores e medidores diversos.
- **Performance Elétrica Superior:** Condutores 100% cobre puro para menor resistência ôhmica, garantindo máxima eficiência e performance na transmissão de dados.

Categorias: [Cabos de instrumentação BFI](#)