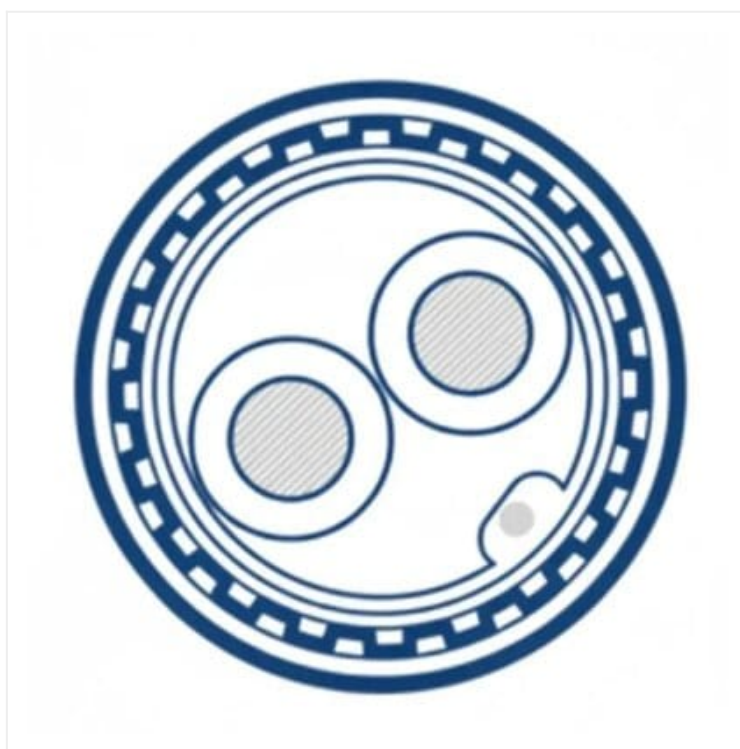


Cabo de Instrumentação Blindado em Fita (BF) / Fita de Aço (FA) 300V NBR 10300

**CABO DE INSTRUMENTAÇÃO BLINDADO EM FITA (BF) /
FITA DE AÇO (FA) 300V NBR 10300**



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

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

DESIGN DO PRODUTO

- Condutor encordado 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, ternas ou quadras.
 - Passo de torção: 50 a 65mm
- Separador em fita de poliéster e blindagem coletiva em fita de poliéster aluminizada, com condutor dreno flexível de seção 0,5 mm², formado por fios de cobre eletrolítico estanhado.
 - Cabo de comunicação formado por condutor encordado de seção 0,50mm² isolamento em (PVC/A) cor azul (quando aplicado)
 - Capa intermediária em composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/ST1).
 - Fita de aço galvanizado.
- Cobertura em composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/ST1).

Benefícios

- **Proteção superior de sinal:** Blindagem coletiva com fita aluminizada que assegura máxima imunidade a interferências eletromagnéticas e diafonia.
- **Alta resistência mecânica:** Possui fita de aço galvanizado, oferecendo excelente proteção contra impactos e agressões mecânicas.
- **Transmissão confiável:** Condutor de cobre puro com baixa resistência ôhmica, garantindo mínima perda de sinal e maior eficiência.
- **Segurança elevada:** Composto com características antichama e autoextinguível, em conformidade com as rigorosas normas de segurança contra incêndio.
- **Durabilidade em ambientes industriais:** Construção robusta e flexível com resistência a produtos químicos, umidade e raios UV.
- **Compatibilidade de protocolo:** Otimizado para sinais analógicos (4-20mA), digitais e para a comunicação com protocolo Hart®.
- **Qualidade assegurada:** Fabricado com cobre eletrolítico 100% virgem, proporcionando desempenho superior e maior vida útil ao cabo.
- **Instalação simplificada:** A flexibilidade do cabo facilita o manuseio e a montagem em eletrocalhas e leitos industriais.
- **Sinal limpo e estável:** A blindagem eficiente com dreno de cobre estanhado previne ruídos e interferências externas no sinal.
- **Proteção robusta:** Cobertura em PVC que reforça a proteção do cabo contra as condições adversas do ambiente industrial.

Aplicações

- **Instrumentação de processos:** Condução de sinais analógicos e digitais para controle e monitoramento em ambientes industriais.
- **Sistemas de automação:** Ligação de sensores de pressão, temperatura, nível e vazão a sistemas de controle centralizados.
- **Redes de comunicação industrial:** Utilização em sistemas de instrumentação ponto a ponto e com comunicação via protocolo Hart®.
- **Circuitos de comando e controle:** Alimentação de relés, contadores e outros dispositivos eletrônicos em painéis elétricos.
- **Ambientes com ruído eletromagnético:** Ideal para instalações em plantas industriais com alta densidade de motores e inversores de frequência.
- **Instalações fixas:** Aplicação geral em indústrias químicas, petroquímicas, de papel e celulose, e de alimentos.
- **Áreas com risco de impacto:** Perfeito para locais onde o cabo está sujeito a danos por impacto, graças à sua proteção mecânica.
- **Medidores e detectores:** Conexão confiável de diversos tipos de medidores e detectores para aquisição de dados precisa.
- **Indústria de mineração e siderurgia:** Empregado em ambientes severos que exigem um cabo com alta robustez e confiabilidade de sinal.
- **Projetos de engenharia:** Solução versátil para diversas necessidades de transmissão de sinal em projetos de engenharia customizados.

DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Marca	INNOVCABLE
Tipo de Produto	Cabo de instrumentação com blindagem em fita de aço (BF FA) para 300V.
Parâmetros Elétricos	
Tensão de Isolamento	300V
Ensaio de Rotina	Resistência elétrica do condutor a 20°C, Tensão elétrica em Corrente Alternada, Resistência de isolamento.
Parâmetros Elétricos por Seção	
Seção Nominal de 0,50 mm ²	Resistência Elétrica Máxima: 37,08 Ω/km Capacitância: 150 nF/km Indutância: 0,34 mH/km Resistência de Isolamento (20°C): 55 MΩ/km
Seção Nominal de 0,75 mm ²	Resistência Elétrica Máxima: 25,24 Ω/km Capacitância: 169 nF/km Indutância: 0,32 mH/km Resistência de Isolamento (20°C): 47 MΩ/km
Seção Nominal de 1,00 mm ²	Resistência Elétrica Máxima: 18,64 Ω/km Capacitância: 180 nF/km Indutância: 0,31 mH/km Resistência de Isolamento (20°C): 43 MΩ/km

Seção Nominal de 1,50 mm ²	Resistência Elétrica Máxima: 12,46 Ω/km Capacitância: 199 nF/km Indutância: 0,29 mH/km Resistência de Isolamento (20°C): 37 MΩ/km
Seção Nominal de 2,50 mm ²	Resistência Elétrica Máxima: 7,63 Ω/km Capacitância: 188 nF/km Indutância: 0,30 mH/km Resistência de Isolamento (20°C): 40 MΩ/km
Design do Produto	
Material do Condutor	Fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole (99,90% de pureza).
Design do Condutor	Encordoamento classe 2, conforme NBR NM 280.
Material Base 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.
Separador	Fita de poliéster.
Blindagem	Blindagem coletiva em fita de poliéster aluminizada com dreno de cobre estanhado (0,5 mm ²) e blindagem mecânica em fita de aço galvanizado.
Material da Capa Intermediária	Composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/ST1).

Material da Cobertura Externa	Composto termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC/ST1).
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, condução de sinais analógicos (4-20mA), digitais, instrumentação ponto a ponto, protocolo Hart®, ligações de sensores, medidores e alimentação de relés em ambientes industriais.
Temperatura Máxima no Condutor	70°C em regime contínuo.
Retardante de Chama	Sim, antichama e autoextinguível conforme NBR NM IEC 60332-3-23, categoria B.
Resistente a UV	Sim.
Resistente a Químicos	Sim.
Resistente a Umidade	Sim.
Proteção Mecânica	Excelente resistência a impactos devido à fita de aço galvanizado.

Proteção Eletromagnética	Proteção contra interferências eletromagnéticas externas e imunidade contra “crosstalk” (diafonia).
Opções de Construção (Sob Consulta)	
Condutor	Cobre estanhado; Classe 5 de encordoamento.
Materiais de Isolação (Outras Temperaturas)	PVC/E (105°C), XLPE (90°C ou 125°C), HEPR (90°C), PE (80°C).
Materiais de Cobertura	PE, PVC/E, PVC/ST2, PVC especial resistente a óleos e químicos, LSZH (não halogenado).
Formato da Cobertura	Perfeitamente cilíndrica para uso com prensa cabo em áreas classificadas (Ex).
Normas Aplicáveis	
ABNT NBR 10300	Construção de cabos de instrumentação.
ABNT NBR NM 280 / NM-IEC 60228	Condutores de cabos isolados.
ABNT NBR NM IEC 60332-3-23	Ensaio de propagação vertical da chama.
ABNT NBR 6812	Fios e cabos elétricos – Queima vertical (fogueira).
ABNT NBR 6251	Cabos de potência com isolamento extrudada.

TABELA DE DIMENSIONAIS

Seção Nominal (mm ²)	Tipo	Número de Pares/Ternas	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)
0,5	Pares	1	8,67	128,33	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	2	9,41	156,02	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	3	12,3	221,04	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	4	12,67	246,72	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	5	13,09	268,9	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	6	13,87	292,77	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	7	14,56	319,54	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	8	15,63	366,59	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	9	16,25	397,2	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	10	16,81	418,02	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	11	17,58	448,17	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	12	18,09	477,11	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	13	18,61	497,22	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	14	19,08	529,9	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	15	19,56	549,36	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	16	20,02	577,28	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	17	20,44	595,74	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	18	20,88	614,51	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	19	21,5	652,87	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	20	21,9	675,61	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	21	22,29	698	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	22	22,68	724,79	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	23	23,05	742,45	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	24	23,42	768,9	37,08	150	0,34	55
0,5	Pares	25	24,03	812,94	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	1	8,95	135,42	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	2	11,03	179,57	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	3	12,3	234,79	37,08	150	0,34	55

0,5	Ternas	4	13,59	273,18	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	5	14,45	303,85	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	6	15,35	333,4	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	7	16,16	365,85	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	8	17,34	419,37	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	9	18,06	455,55	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	10	18,73	481,96	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	11	19,59	518,07	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	12	20,21	552,63	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	13	20,79	578	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	14	21,36	616,12	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	15	21,9	640,84	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	16	22,43	674,03	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	17	22,94	697,93	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	18	23,4	721,45	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	19	24,14	766,32	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	20	24,49	793,12	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	21	25,02	821,5	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	22	25,37	852,53	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	23	25,9	876,34	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	24	26,25	907,2	37,08	150	0,34	55
0,5	Ternas	25	27,2	960,93	37,08	150	0,34	55
0,75	Pares	1	9,09	141,29	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	2	9,92	176,12	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	3	13,15	252,77	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	4	13,57	284,82	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	5	14,04	313,48	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	6	14,91	344,57	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	7	15,68	378,37	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	8	16,83	433,67	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	9	17,52	471,24	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	10	18,15	498,92	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	11	18,99	536,67	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	12	19,56	572,37	25,24	169	0,32	47

0,75	Pares	13	20,13	599,24	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	14	20,67	638,61	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	15	21,2	664,75	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	16	21,71	699,31	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	17	22,19	724,33	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	18	22,68	749,7	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	19	23,34	795,58	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	20	23,8	824,87	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	21	24,23	853,77	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	22	24,66	887,07	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	23	25,08	911,19	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	24	25,49	944,1	25,24	169	0,32	47
0,75	Pares	25	26,13	996,46	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	1	9,4	150,99	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	2	11,73	206,02	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	3	13,15	273,49	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	4	14,59	321,54	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	5	15,56	361,48	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	6	16,57	400,7	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	7	17,47	442,64	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	8	18,74	506,95	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	9	19,55	552,54	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	10	20,3	588,24	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	11	21,24	634,45	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	12	21,93	678,21	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	13	22,58	712,75	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	14	23,21	759,98	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	15	23,82	793,79	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	16	24,42	836,03	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	17	24,99	868,91	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	18	25,5	901,38	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	19	26,3	956,33	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	20	26,7	991,93	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	21	27,29	1029,31	25,24	169	0,32	47

0,75	Ternas	22	27,68	1069,12	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	23	28,27	1101,92	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	24	28,67	1141,54	25,24	169	0,32	47
0,75	Ternas	25	29,68	1206,52	25,24	169	0,32	47
1	Pares	1	9,45	153,04	18,64	180	0,31	43
1	Pares	2	10,35	194,69	18,64	180	0,31	43
1	Pares	3	13,88	281,96	18,64	180	0,31	43
1	Pares	4	14,33	320,18	18,64	180	0,31	43
1	Pares	5	14,84	355,09	18,64	180	0,31	43
1	Pares	6	15,79	393,07	18,64	180	0,31	43
1	Pares	7	16,63	433,6	18,64	180	0,31	43
1	Pares	8	17,84	496,66	18,64	180	0,31	43
1	Pares	9	18,6	540,89	18,64	180	0,31	43
1	Pares	10	19,29	575,14	18,64	180	0,31	43
1	Pares	11	20,18	620,1	18,64	180	0,31	43
1	Pares	12	20,81	662,3	18,64	180	0,31	43
1	Pares	13	21,43	695,67	18,64	180	0,31	43
1	Pares	14	22,01	741,46	18,64	180	0,31	43
1	Pares	15	22,59	774,03	18,64	180	0,31	43
1	Pares	16	23,15	814,99	18,64	180	0,31	43
1	Pares	17	23,67	846,34	18,64	180	0,31	43
1	Pares	18	24,21	878,07	18,64	180	0,31	43
1	Pares	19	24,91	931,08	18,64	180	0,31	43
1	Pares	20	25,41	966,68	18,64	180	0,31	43
1	Pares	21	25,88	1001,87	18,64	180	0,31	43
1	Pares	22	26,35	1041,45	18,64	180	0,31	43
1	Pares	23	26,8	1071,81	18,64	180	0,31	43
1	Pares	24	27,26	1110,97	18,64	180	0,31	43
1	Pares	25	27,91	1171,14	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	1	9,79	165,34	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	2	12,33	230,73	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	3	13,88	309,71	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	4	15,45	367,1	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	5	16,5	416,03	18,64	180	0,31	43

1	Ternas	6	17,6	464,59	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	7	18,59	515,71	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	8	19,93	590,32	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	9	20,81	645,02	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	10	21,63	689,73	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	11	22,64	745,63	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	12	23,39	798,34	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	13	24,1	841,79	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	14	24,79	897,87	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	15	25,45	940,53	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	16	26,1	991,57	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	17	26,72	1033,21	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	18	27,28	1074,4	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	19	28,14	1139,02	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	20	28,57	1183,23	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	21	29,21	1229,38	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	22	29,64	1277,78	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	23	30,29	1319,32	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	24	30,72	1367,52	18,64	180	0,31	43
1	Ternas	25	31,78	1443,16	18,64	180	0,31	43
1,5	Pares	1	10,03	173,85	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	2	11,06	228,22	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	3	15,06	334,46	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	4	15,58	384,32	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	5	16,16	431,02	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	6	17,24	481,82	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	7	18,19	534,91	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	8	19,52	612,22	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	9	20,37	668,92	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	10	21,15	715,47	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	11	22,15	773,79	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	12	22,85	828,18	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	13	23,56	873,73	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	14	24,22	931,6	12,46	199	0,29	37

1,5	Pares	15	24,88	976,24	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	16	25,52	1029,22	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	17	26,1	1072,47	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	18	26,71	1116,16	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	19	27,49	1182,42	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	20	28,05	1229,9	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	21	28,59	1276,91	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	22	29,12	1328,32	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	23	29,64	1370,45	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	24	30,15	1421,38	12,46	199	0,29	37
1,5	Pares	25	30,84	1495,9	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	1	10,42	191,16	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	2	13,31	275,84	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	3	15,06	375,99	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	4	16,85	450,95	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	5	18,05	516,92	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	6	19,29	583,08	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	7	20,42	651,52	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	8	21,89	745,3	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	9	22,89	817,22	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	10	23,82	878,99	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	11	24,93	953,08	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	12	25,79	1022,73	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	13	26,59	1083,08	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	14	27,37	1155,97	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	15	28,13	1215,4	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	16	28,86	1285,17	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	17	29,57	1341,45	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	18	30,21	1399,22	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	19	31,15	1481,99	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	20	31,64	1542,59	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	21	32,37	1605,39	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	22	32,86	1670,15	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	23	33,6	1728,32	12,46	199	0,29	37

1,5	Ternas	24	34,08	1792,85	12,46	199	0,29	37
1,5	Ternas	25	35,24	1888,28	12,46	199	0,29	37
2,5	Pares	1	11,8	231,56	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	2	13,2	319,38	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	3	18,66	477,8	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	4	19,35	557,88	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	5	20,15	635,27	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	6	21,62	719,82	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	7	22,92	805,9	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	8	24,57	921,28	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	9	25,73	1010,69	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	10	26,8	1089,45	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	11	28,07	1183,15	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	12	29,04	1269,4	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	13	30	1346,81	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	14	30,9	1436,21	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	15	31,8	1512,38	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	16	32,66	1596,71	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	17	33,46	1670,99	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	18	34,29	1745,87	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	19	35,27	1847,13	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	20	36,04	1925,59	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	21	36,77	2003,39	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	22	37,5	2085,59	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	23	38,2	2158,34	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	24	38,9	2239,89	7,63	188	0,3	40
2,5	Pares	25	39,68	2352,74	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	1	12,33	259,31	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	2	16,26	392,58	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	3	18,66	546,88	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	4	21,09	665,32	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	5	22,72	773,12	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	6	24,41	882,76	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	7	25,94	993,92	7,63	188	0,3	40

2,5	Ternas	8	27,79	1135,89	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	9	29,16	1250,2	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	10	30,42	1353,87	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	11	31,87	1473,21	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	12	33,03	1584,43	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	13	34,13	1686,16	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	14	35,19	1800,18	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	15	36,22	1900,67	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	16	37,22	2009,32	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	17	38,19	2108,24	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	18	39,05	2206,47	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	19	40,26	2334,4	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	20	40,93	2434,88	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	21	41,93	2538,36	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	22	42,59	2642,92	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	23	43,59	2741,68	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	24	44,26	2845,93	7,63	188	0,3	40
2,5	Ternas	25	45,67	2991,43	7,63	188	0,3	40

DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

Cabo de Instrumentação BF FA: A Solução Definitiva para Sinais Industriais

Projetado para as mais exigentes aplicações industriais, este cabo garante a transmissão de sinais analógicos e digitais com máxima fidelidade. Sua construção robusta com dupla blindagem e fita de aço oferece proteção superior, assegurando a

integridade e a continuidade dos seus processos.

- **Proteção Superior Contra Interferência:** Blindagem coletiva que anula ruídos eletromagnéticos e diafonia, garantindo um sinal limpo.
- **Máxima Resistência Mecânica:** Armadura com fita de aço galvanizado protege contra impactos, esmagamento e outras agressões.
- **Fidelidade Total do Sinal:** Condutores 100% cobre que asseguram menor resistência ôhmica e mínima perda dielétrica.
- **Durabilidade em Ambientes Hostis:** Cobertura resistente a umidade, raios UV, produtos químicos e com propriedade antichama.
- **Ampla Aplicação Industrial:** Ideal para sinais 4-20mA, protocolo Hart®, sensores diversos, medidores e automação em geral.

Categorias: [Cabos de instrumentação BF](#)