



INNOVCABLE INSTRUMENTATION CABLE SB FA 300V NBR 10300



- 1) Stranded conductor formed by electrolytic bare copper wires, soft temper, class 2 NBR NM 280 stranding.
- 2) Thermoplastic compound insulation based on polyvinyl chloride (PVC/A).
- 3) Conductors in pairs, suits or blocks.
- 4) Pitch of torsion: 50 to 65mm
- 5) Polyester tape separator.
- 6) Communication Cable formed by conductor stranded of section 0,50mm² isolation in (PVC/A) blue colour (when applied)
- 7) Intermediate layer in thermoplastic compound based on polyvinyl chloride (PVC/ST1).
- 8) Shielding in galvanized steel ribbon.
- 9) Covering in thermoplastic compound based on polyvinyl chloride (PVC/ST1).

-Insulation voltage: 300V

-Routine tests:

Electrical resistance of the conductor at 20°C

Alternating current electric tension

Isolation resistance.

THIS PRODUCT'S DIFFERENTIALS.

- 100% virgin copper
- 100% electrolytic copper - 99.90% minimum pure (* including silver)
- High flexibility class 5 (when requested)
- Bright colours
- Lower dielectric loss
- Lower ohmic resistance



- Anti-flame
- 100% National
- Hart ® protocol (4 - 20mA), digital and point-to-point instrumentation.

Identification

The pairs are made in Black and White, and the suits in Black, White and Red.

Applicable Specifications

ABNT/MERCOSUL: NM-280 and NM-IEC 60228

NBR NM IEC 60332-3-23, category B.

ABNT: NBR 10300 (pairs, tents and courts)

NBR 6812 - NBR 6251

Applications

They are used in fixed installations, conducting analog (4 - 20mA) and digital signals, point-to-point instrumentation, Hart ® protocol, connections of various sensors and meters, power supply to conventional and electronic relays, in industrial environments in general. SB FA Instrumentation Cables have excellent mechanical protection with the application of galvanized steel tape, providing excellent resistance to impacts and other mechanical requirements.

Flexible, resistant to chemicals, humidity and UV rays, anti-flame and self-extinguishing complying with vertical flame propagation tests, according to NBR NM IEC 60332-3-23, category B.

Maximum Conductor Temperature

IN CONTINUOUS REGIME: 70°C (PVC/A)



Notes

The INSTRUMENTATION CABLE SB FA, can be manufactured in another section, dimensional or material at the customer's request. Innovcable reserves the right to modify this catalogue without prior notice.

CONSTRUCTION OPTIONS

We can manufacture other configurations on request.

1- Tinned Copper Conductor.

Class 5 stranding.

2- Different sections and number of veins.

3- Insulation material of the veins / other temperatures:

PVC/E -105 °C

XLPE - 125 °C or 90 °C

HEPR - 90 °C

PE - 80 °C

4- Material of the intermediate layer and the cover:

PE

PVC/E

PVC/ST2

Special PVC resistant to oils, grease and other chemicals.

LSZH (non-halogenated polyolefin compound)

5- Perfectly cylindrical cover for cable gland applications in classified areas (Ex).



PARES

CABO DE INSTRUMENTAÇÃO SB FA PVC/PVC 70°C NBR 10300			
DADOS DIMENSIONAIS - SEÇÃO NOMINAL - 0,50 mm ²			
Código do Produto	Número de Pares	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)
908125	1	8,52	120,55
908126	2	9,26	148,00
908127	3	12,15	212,09
908128	4	12,52	237,65
908129	5	12,94	259,69
908130	6	13,72	283,32
908131	7	14,40	309,87
908132	8	15,48	356,55
908133	9	16,09	386,95
908134	10	16,66	407,60
908135	11	17,43	437,48
908136	12	17,94	466,26
908137	13	18,45	486,20
908138	14	18,93	518,73
908139	15	19,41	538,03
908140	16	19,86	565,81
908141	17	20,29	584,13
908142	18	20,73	602,76
908143	19	21,34	640,91
908144	20	21,75	663,52
908145	21	22,14	685,78
908146	22	22,52	712,45
908147	23	22,89	729,99
908148	24	23,26	756,32
908149	25	23,88	800,14

CABO DE INSTRUMENTAÇÃO SB FA PVC/PVC 70°C NBR 10300			
DADOS DIMENSIONAIS - SEÇÃO NOMINAL - 0,75 mm ²			
Código do Produto	Número de Pares	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)
908150	1	8,94	133,37
908151	2	9,77	167,93
908152	3	13,00	243,54
908153	4	13,42	275,46
908154	5	13,89	303,97
908155	6	14,76	334,78
908156	7	15,53	368,34
908157	8	16,68	423,24
908158	9	17,37	460,58
908159	10	18,00	488,06
908160	11	18,84	525,52
908161	12	19,41	561,05
908162	13	19,98	587,73
908163	14	20,52	626,92
908164	15	21,05	652,89
908165	16	21,56	687,29
908166	17	22,03	712,16
908167	18	22,53	737,37
908168	19	23,19	783,02
908169	20	23,64	812,16
908170	21	24,08	840,92
908171	22	24,51	874,08
908172	23	24,93	898,07
908173	24	25,34	930,85
908174	25	25,98	982,98

PARÂMETROS ELÉTRICOS	
RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA	37,08Ω/km
CAPACITÂNCIA	150 Nf/KM
INDUTÂNCIA	0,34 mH/km
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO	55 MΩ/km a 20°C

PARÂMETROS ELÉTRICOS	
RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA	25,24Ω/km
CAPACITÂNCIA	169 Nf/KM
INDUTÂNCIA	0,32 mH/km
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO	47 MΩ/km a 20°C



CABO DE INSTRUMENTAÇÃO SB FA PVC/PVC 70°C NBR 10300			
DADOS DIMENSIONAIS - SEÇÃO NOMINAL – 1,00 mm ²			
Código do Produto	Número de Pares	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)
908175	1	9,29	145,01
908176	2	10,20	186,36
908177	3	13,72	272,50
908178	4	14,18	310,57
908179	5	14,69	345,32
908180	6	15,64	383,00
908181	7	16,48	423,25
908182	8	17,69	485,89
908183	9	18,45	529,88
908184	10	19,13	563,91
908185	11	20,03	608,56
908186	12	20,66	650,57
908187	13	21,28	683,74
908188	14	21,86	729,34
908189	15	22,44	761,72
908190	16	23,00	802,50
908191	17	23,52	833,68
908192	18	24,05	865,24
908193	19	24,76	918,02
908194	20	25,25	953,46
908195	21	25,73	988,48
908196	22	26,20	1027,91
908197	23	26,65	1058,13
908198	24	27,10	1097,14
908199	25	27,76	1157,08

CABO DE INSTRUMENTAÇÃO SB FA PVC/PVC 70°C NBR 10300			
DADOS DIMENSIONAIS - SEÇÃO NOMINAL – 1,50 mm ²			
Código do Produto	Número de Pares	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)
908200	1	9,85	164,70
908201	2	10,87	218,14
908202	3	14,86	322,24
908203	4	15,37	371,38
908204	5	15,95	417,35
908205	6	17,02	467,20
908206	7	17,97	519,40
908207	8	19,29	595,60
908208	9	20,14	651,45
908209	10	20,92	697,17
908210	11	21,91	754,54
908211	12	22,61	808,13
908212	13	23,32	852,89
908213	14	23,97	909,98
908214	15	24,63	953,84
908215	16	25,26	1006,06
908216	17	25,85	1048,56
908217	18	26,45	1091,50
908218	19	27,22	1156,88
908219	20	27,78	1203,63
908220	21	28,32	1249,91
908221	22	28,85	1300,59
908222	23	29,36	1342,01
908223	24	29,87	1392,22
908224	25	30,56	1465,83

PARÂMETROS ELÉTRICOS	
RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA	18,64Ω/km
CAPACITÂNCIA	180 Nf/KM
INDUTÂNCIA	0,31 mH/km
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO	43 MΩ/km a 20°C

PARÂMETROS ELÉTRICOS	
RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA	12,46Ω/km
CAPACITÂNCIA	199 Nf/KM
INDUTÂNCIA	0,29 mH/km
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO	37 MΩ/km a 20°C



CABO DE INSTRUMENTAÇÃO SB FA PVC/PVC 70°C NBR 10300

DADOS DIMENSIONAIS - SEÇÃO NOMINAL – 2,50 mm²

Código do Produto	Número de Pares	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)
908225	1	11,58	220,05
908226	2	12,97	305,55
908227	3	18,37	459,70
908228	4	19,07	537,81
908229	5	19,86	613,18
908230	6	21,31	695,39
908231	7	22,59	779,20
908232	8	24,23	892,00
908233	9	25,39	979,20
908234	10	26,44	1055,81
908235	11	27,71	1147,15
908236	12	28,66	1231,29
908237	13	29,62	1306,59
908238	14	30,51	1393,90
908239	15	31,40	1467,99
908240	16	32,25	1550,27
908241	17	33,05	1622,51
908242	18	33,87	1695,35
908243	19	34,84	1794,37
908244	20	35,60	1870,80
908245	21	36,32	1946,60
908246	22	37,05	2026,80
908247	23	37,74	2097,57
908248	24	38,43	2177,14
908249	25	39,21	2287,67

PARÂMETROS ELÉTRICOS

RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA	7,63Ω/km
CAPACITÂNCIA	188 Nf/KM
INDUTÂNCIA	0,30 mH/km
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO	40 MΩ/km a 20°C



CABO DE INSTRUMENTAÇÃO SB FA PVC/PVC 70°C NBR 10300			
DADOS DIMENSIONAIS - SEÇÃO NOMINAL - 0,50 mm ²			
Código do Produto	Número de ternas	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)
908250	1	8,80	127,59
908251	2	10,88	171,28
908252	3	12,15	225,84
908253	4	13,44	263,96
908254	5	14,30	294,42
908255	6	15,20	323,71
908256	7	16,01	355,91
908257	8	17,19	409,04
908258	9	17,91	445,01
908259	10	18,58	471,22
908260	11	19,44	507,05
908261	12	20,06	541,43
908262	13	20,64	566,63
908263	14	21,20	604,57
908264	15	21,75	629,14
908265	16	22,28	662,17
908266	17	22,79	685,91
908267	18	23,25	709,29
908268	19	23,99	753,93
908269	20	24,34	780,60
908270	21	24,87	808,84
908271	22	25,22	839,75
908272	23	25,75	863,42
908273	24	26,10	894,16
908274	25	27,05	947,61

CABO DE INSTRUMENTAÇÃO SB FA PVC/PVC 70°C NBR 10300			
DADOS DIMENSIONAIS - SEÇÃO NOMINAL - 0,75 mm ²			
Código do Produto	Número de ternas	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)
908275	1	9,25	143,03
908276	2	11,58	197,55
908277	3	13,00	264,26
908278	4	14,44	312,01
908279	5	15,41	351,72
908280	6	16,41	390,65
908281	7	17,32	432,31
908282	8	18,59	496,21
908283	9	19,40	541,55
908284	10	20,15	577,03
908285	11	21,09	622,94
908286	12	21,78	666,50
908287	13	22,43	700,84
908288	14	23,06	747,88
908289	15	23,67	781,51
908290	16	24,26	823,57
908291	17	24,84	856,28
908292	18	25,35	888,59
908293	19	26,15	943,28
908294	20	26,54	978,75
908295	21	27,14	1015,97
908296	22	27,53	1055,65
908297	23	28,12	1088,28
908298	24	28,52	1127,77
908299	25	29,53	1192,45

PARÂMETROS ELÉTRICOS	
RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA	37,08Ω/km
CAPACITÂNCIA	150 Nf/KM
INDUTÂNCIA	0,34 mH/km
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO	55 MΩ/km a 20°C

PARÂMETROS ELÉTRICOS	
RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA	25,24Ω/km
CAPACITÂNCIA	169 Nf/KM
INDUTÂNCIA	0,32 mH/km
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO	47 MΩ/km a 20°C



CABO DE INSTRUMENTAÇÃO SB FA PVC/PVC 70°C NBR 10300			
DADOS DIMENSIONAIS - SEÇÃO NOMINAL – 1,00 mm ²			
Código do Produto	Número de ternas	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)
908300	1	9,64	157,25
908301	2	12,18	222,09
908302	3	13,72	300,25
908303	4	15,29	357,31
908304	5	16,35	405,99
908305	6	17,45	454,22
908306	7	18,43	505,04
908307	8	19,78	579,21
908308	9	20,66	633,65
908309	10	21,48	678,12
908310	11	22,48	733,70
908311	12	23,24	786,18
908312	13	23,95	829,42
908313	14	24,63	885,30
908314	15	25,30	927,75
908315	16	25,95	978,61
908316	17	26,57	1020,06
908317	18	27,13	1061,08
908318	19	27,99	1125,43
908319	20	28,42	1169,49
908320	21	29,06	1215,45
908321	22	29,49	1263,71
908322	23	30,14	1305,08
908323	24	30,57	1353,13
908324	25	31,63	1428,47

CABO DE INSTRUMENTAÇÃO SB FA PVC/PVC 70°C NBR 10300			
DADOS DIMENSIONAIS - SEÇÃO NOMINAL – 1,50 mm ²			
Código do Produto	Número de ternas	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)
908325	1	10,24	181,71
908326	2	13,11	264,85
908327	3	14,86	363,11
908328	4	16,64	436,88
908329	5	17,83	501,76
908330	6	19,07	566,72
908331	7	20,18	634,02
908332	8	21,65	726,42
908333	9	22,65	797,25
908334	10	23,57	857,94
908335	11	24,68	930,82
908336	12	25,53	999,44
908337	13	26,33	1058,74
908338	14	27,11	1130,61
908339	15	27,86	1189,03
908340	16	28,59	1255,80
908341	17	29,30	1313,08
908342	18	29,93	1369,88
908343	19	30,87	1451,51
908344	20	31,35	1511,17
908345	21	32,08	1572,98
908346	22	32,57	1636,81
908347	23	33,30	1694,00
908348	24	33,79	1757,60
908349	25	34,93	1851,79

PARÂMETROS ELÉTRICOS	
RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA	18,64Ω/km
CAPACITÂNCIA	180 Nf/KM
INDUTÂNCIA	0,31 mH/km
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO	43 MΩ/km a 20°C

PARÂMETROS ELÉTRICOS	
RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA	12,46Ω/km
CAPACITÂNCIA	199 Nf/KM
INDUTÂNCIA	0,29 mH/km
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO	37 MΩ/km a 20°C



CABO DE INSTRUMENTAÇÃO SB FA PVC/PVC 70°C NBR 10300

DADOS DIMENSIONAIS - SEÇÃO NOMINAL – 2,50 mm²

Código do Produto	Número de ternas	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (Kg/Km)
908350	1	12,11	246,96
908351	2	16,00	376,59
908352	3	18,37	526,66
908353	4	20,78	642,01
908354	5	22,40	746,88
908355	6	24,08	853,42
908356	7	25,59	961,56
908357	8	27,43	1100,18
908358	9	28,78	1211,53
908359	10	30,03	1312,29
908360	11	31,46	1428,52
908361	12	32,62	1536,86
908362	13	33,71	1635,74
908363	14	34,76	1746,95
908364	15	35,78	1844,62
908365	16	36,77	1950,47
908366	17	37,73	2046,61
908367	18	38,58	2142,08
908368	19	39,78	2266,99
908369	20	40,44	2364,78
908370	21	41,43	2465,49
908371	22	42,09	2567,36
908372	23	43,08	2663,36
908373	24	43,74	2764,93
908374	25	45,15	2907,22

PARÂMETROS ELÉTRICOS

RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA	7,63Ω/km
CAPACITÂNCIA	188 Nf/KM
INDUTÂNCIA	0,30 mH/km
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO	40 MΩ/km a 20°C