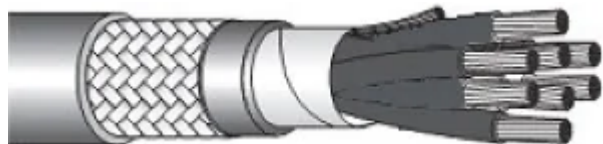




INNOVCABLE INNOVSHORE CONTROL ARMOURED/SHIELDED ATA/ATC/ATS/AFC/AFA - BF 0,6/1KV



- 1) Conductor formed by electrolytic bare copper wires or tinned, soft temper, class 5 stranding, according to IEC 60228. * 1,7
- 2) Conductor insulation of special halogen-free compound LSOH (HF-90). *4
- 3) Collective shield in aluminum-polyester tape, with flexible drain conductor, formed by tinned electrolytic copper wires, soft temper.
- 4) Inner jacket in halogen-free polyolefin compound LSOH (SHF1). *5
- 5) Frame: braided galvanised steel wire (ATA), bare copper (ATC), tinned copper (ATS) with coverage >90%, copper tape (AFC) or steel tape (AFA), applied with overlapping. *8,9
- 6) Final covering in LSOH halogen free polyolefin compound (SHF1), in grey colour. *2,5

Identification

External recording:

INNOVSHORE CONTROL ARMED ATA/ATC/ATS/AFC/AFA CABLE - BF __ x __mm² 0,6/1KV
90°C OF: XXXX/ANO.

The conductors - sequentially numbered white insulation. *3

Applicable Specifications

Strings: IEC 60228



Electrical installations in ships - Power cables for 1 kV and 3 kV voltages: IEC 60092-353

Meets the requirements for firing test - IEC 60332-1 and IEC 60332-3-22 , category "A".

Low Smoke emission: IEC 61034- 1/2

Certifications can be Batch Approval or Type Approval (depending on certification and certifier) -
Please contact us for further details.

Shipborne energy cables - General construction and testing requirements: IEC 60092-350

Insulation materials and outer jacket for use on board offshore units, power, control,
instrumentation and telecommunication cables: IEC 60092-360

Common test methods for insulation and outer jacket of materials of electric cables: IEC 60811

Halogen Free: IEC-60754-1/2

Application: IEC 60092 series.

Applications

Built and designed for the demanding environment of offshore drilling and the marine industry. Armoured cable provides protection where it is required. The shielding protects against electromagnetic interference.

They are used in fixed installations, trays, ducts, conduits, panels, among others. Indicated for use in control circuits, command and signalling, power supply, machine connection, among other environments. INNOVSHORE CABO CABO CABLE ARMED/PLUGGED ATA/ATC/ATS/AFC/AFA - BF 0,6/1KV offers maximum resistance to chemical products, humidity and UV rays. Non halogenous and with improvement under fire condition, anti-flame, it does not produce toxic and corrosive gases. Exceeds IEC's specifications indicated.



Maximum Conductor Temperature

CONTINUOUS DUTY: 90°C - IEC 60092-360

SHORT CIRCUIT: 250°C

Notes

* We manufacture with other configurations:

1) Tinned copper conductor can be manufactured in class 2.

2) External Coating Colors: Nomenclature to be added at the end of the code: VM - Red // VD - Green // BR - White // PT - Black // AZ - Blue

We can manufacture other colours on request.

3) Different sections, colours and amount of veins, up to:

- 71 x 0,50mm² / 71 x 2,50mm²

- 52 x 4,00mm² / 52 x 4,00mm² / 42 x 6,00mm².

- 42 x 6,00mm²

- 20 x 10,0mm²

4) Insulation material of the veins:

EPR - 90 °C

HEPR - 90 °C

XLPE - 90 °C

5) Material of the intermediate layer and the cover:

ST2

SE

SHF2

6) At Innovcable's discretion, separators and/or fillers of compatible material may be used.

7) Nomenclature to be added at the end of the code according to the conductor type:

Bare copper conductor - CN

Tinned copper conductor - SN

8) Types of armatures:

ATA - Galvanized steel wire braid frame

ATS - Tinned copper braid frame

ATC - Bare copper braid frame

AFC - Copper Tape Armour

AFA - Galvanized steel strip frame

9) Dimensions may change according to the frame in copper tape or galvanized steel tape. Please consult.



**Innovcable reserves the right to change this catalogue without prior notice.

SECÇÃO 0,50mm² - IEC 60228					
Código	Numero de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Raio Mínimo de Curvatura (mm)	Carga Máxima de Tração
850000	2	11,00	168,06	132,00	11,00
850001	3	11,37	183,29	136,42	16,50
850002	4	11,97	203,35	143,59	22,00
850003	5	12,61	224,18	151,32	27,50
850004	6	13,30	245,80	159,60	33,00
850005	7	13,30	253,86	159,60	38,50
850006	8	14,11	277,74	169,26	44,00
850007	10	15,60	323,25	187,20	55,00
850008	12	15,97	346,60	191,62	66,00
850009	14	16,64	375,82	199,62	77,00
850010	16	17,21	403,24	206,52	88,00
850011	20	18,61	463,05	223,36	110,00
850012	24	20,22	527,37	242,62	132,00
850013	30	21,28	598,80	255,31	165,00
850014	36	22,68	678,28	272,15	198,00
850015	40	23,88	737,76	286,62	220,00
850016	42	24,11	758,93	289,28	231,00
850017	50	26,17	871,29	314,08	275,00
850018	52	26,17	887,41	314,08	286,00
850019	61	27,60	993,77	331,21	335,50
850020	71	30,06	1134,29	360,74	390,50

INFORMAÇÕES TÉCNICAS					
Secção (mm²)	Temperatura Máxima de Trabalho (°C)	Tensão Máxima de Trabalho (V)	Resistência do Condutor* (Ω/km)	Resistência de Isolação** (Ω/km)	Espessura da Isolação Primária (mm)
0,50	85	500	36,64	1507	0,70

* máximo

** mínimo



SEÇÃO 0,75mm ² - IEC 60228					
Código	Numero de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Raio Mínimo de Curvatura (mm)	Carga Máxima de Tração
850021	2	11,50	183,59	138,00	13,50
850022	3	11,91	202,96	142,90	20,25
850023	4	12,57	225,12	150,85	27,00
850024	5	13,29	252,00	159,42	33,75
850025	6	14,05	278,01	168,60	40,50
850026	7	14,05	288,97	168,60	47,25
850027	8	14,94	317,49	179,31	54,00
850028	10	16,60	372,00	199,20	67,50
850029	12	17,01	401,96	204,10	81,00
850030	14	17,75	438,43	212,97	94,50
850031	16	18,39	472,90	220,62	108,00
850032	20	19,94	547,35	239,29	135,00
850033	24	21,82	632,35	261,88	162,00
850033	30	23,00	724,35	275,96	202,50
850034	36	24,55	825,54	294,62	243,00
850035	40	25,89	900,42	310,66	270,00
850036	42	26,13	928,11	313,61	283,50
850037	50	28,43	1070,48	341,11	337,50
850038	52	28,43	1092,42	341,11	351,00
850039	61	30,01	1229,79	360,10	411,75
850040	71	32,74	1407,95	392,84	479,25

INFORMAÇÕES TÉCNICAS					
Seção (mm ²)	Temperatura Máxima de Trabalho (°C)	Tensão Máxima de Trabalho (V)	Resistência do Condutor* (Ω/km)	Resistência de Isolação** (Ω/km)	Espessura da Isolação Primária (mm)
0,75	85	500	24,76	1279	0,70

* máximo

** mínimo



SECÇÃO 1,00mm² - IEC 60228					
Código	Numero de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Raio Mínimo de Curvatura (mm)	Carga Máxima de Tração
850041	2	11,80	194,95	141,60	17,00
850042	3	12,23	217,42	146,78	25,50
850043	4	12,93	244,88	155,21	34,00
850044	5	13,69	273,68	164,28	42,50
850045	6	14,50	303,32	174,00	51,00
850046	7	14,50	317,03	174,00	59,50
850047	8	15,45	349,32	185,34	68,00
850048	10	17,20	411,24	206,40	85,00
850049	12	17,63	447,14	211,58	102,00
850050	14	18,41	489,97	220,98	119,00
850051	16	19,09	530,67	229,08	136,00
850052	20	20,79	620,72	249,51	170,00
850053	24	22,79	719,68	273,43	204,00
850054	30	24,03	830,08	288,34	255,00
850055	36	25,68	950,36	308,10	306,00
850056	40	27,09	1038,55	325,09	340,00
850057	42	27,35	1072,17	328,21	357,00
850058	50	29,78	1240,67	357,33	425,00
850059	52	29,78	1268,09	357,33	442,00
850060	61	31,45	1433,17	377,44	518,50
850061	71	34,34	1644,17	412,10	603,50

INFORMAÇÕES TÉCNICAS					
Secção (mm²)	Temperatura Máxima de Trabalho (°C)	Tensão Máxima de Trabalho (V)	Resistência do Condutor* (Ω/km)	Resistência de Isolação** (Ω/km)	Espessura da Isolação Primária (mm)
1,00	85	500	18,17	1174	0,70

* máximo

** mínimo



SECÇÃO 1,50mm ² - IEC 60228					
Código	Numero de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Raio Mínimo de Curvatura (mm)	Carga Máxima de Tração
850062	2	12,30	215,66	147,60	20,00
850063	3	12,77	242,90	153,26	30,00
850064	4	13,54	276,81	162,47	40,00
850065	5	14,37	311,20	172,38	50,00
850066	6	15,25	347,16	183,00	60,00
850067	7	15,25	365,73	183,00	70,00
850068	8	16,28	404,59	195,39	80,00
850069	10	18,20	479,38	218,40	100,00
850070	12	18,67	525,79	224,06	120,00
850071	14	19,53	579,75	234,33	140,00
850072	16	20,29	632,49	243,45	160,00
850073	20	22,21	749,04	266,56	200,00
850074	24	24,39	872,51	292,69	240,00
850075	30	25,75	1015,31	308,98	300,00
850076	36	27,55	1169,22	330,57	360,00
850077	40	29,09	1280,83	349,13	400,00
850078	42	29,38	1324,90	352,54	420,00
850079	50	32,03	1539,40	384,36	500,00
850080	52	32,03	1576,53	384,36	520,00
850081	61	33,86	1790,44	406,33	610,00
850082	71	37,02	2059,26	444,20	710,00

INFORMAÇÕES TÉCNICAS					
Secção (mm ²)	Temperatura Máxima de Trabalho (°C)	Tensão Máxima de Trabalho (V)	Resistência do Condutor* (Ω/km)	Resistência de Isolação** (Ω/km)	Espessura da Isolação Primária (mm)
1,50	85	1000	12,18	1034	0,70

* máximo

** mínimo



SECÇÃO 2.50mm² - IEC 60228					
Código	Numero de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Raio Mínimo de Curvatura (mm)	Carga Máxima de Tração
850083	2	13,30	254,50	159,60	32,00
850084	3	13,85	294,50	166,22	48,00
850085	4	14,75	340,39	176,99	64,00
850086	5	15,72	388,13	188,58	80,00
850087	6	16,75	437,12	201,00	96,00
850088	7	16,75	465,76	201,00	112,00
850089	8	17,96	518,12	215,49	128,00
850090	10	20,22	620,37	242,62	160,00
850091	12	20,81	690,49	249,70	192,00
850092	14	21,88	771,34	262,55	224,00
850093	16	22,80	849,20	273,63	256,00
850094	20	25,05	1015,10	300,65	320,00
850095	24	27,60	1189,61	331,21	384,00
850096	30	29,19	1399,84	350,26	480,00
850097	36	31,29	1623,76	375,51	576,00
850098	40	33,10	1784,19	397,22	640,00
850100	42	33,43	1850,00	401,20	672,00
850101	50	36,53	2160,42	438,41	800,00
850102	52	36,53	2217,71	438,41	832,00
850103	61	38,73	2539,76	464,75	976,00

INFORMAÇÕES TÉCNICAS					
Seção (mm²)	Temperatura Máxima de Trabalho (°C)	Tensão Máxima de Trabalho (V)	Resistência do Condutor* (Ω/km)	Resistência de Isolação** (Ω/km)	Espessura da Isolação Primária (mm)
2,50	85	1000	7,55	836	0,70

* máximo

** mínimo

SECÇÃO 4.00mm² - IEC 60228					
Código	Numero de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Raio Mínimo de Curvatura (mm)	Carga Máxima de Tração
850104	2	14,40	305,72	172,80	40,00
850105	3	15,04	361,62	180,48	60,00
850106	4	16,08	425,38	192,96	80,00
850107	5	17,20	490,72	206,40	100,00
850108	6	18,40	557,61	220,80	120,00
850109	7	18,40	600,93	220,80	140,00
850110	8	19,80	671,77	237,60	160,00
850111	10	22,57	818,97	270,86	200,00
850112	12	23,26	921,01	279,08	240,00
850113	14	24,50	1035,94	293,98	280,00
850114	16	25,57	1147,34	306,82	320,00
850115	20	28,18	1382,51	338,15	400,00
850116	24	31,13	1628,34	373,58	480,00
850117	30	32,97	1934,84	395,67	600,00
850118	36	35,41	2258,13	424,94	720,00
850119	40	37,52	2488,14	450,19	800,00
850120	42	37,92	2587,02	455,00	840,00

INFORMAÇÕES TÉCNICAS					
Seção (mm²)	Temperatura Máxima de Trabalho (°C)	Tensão Máxima de Trabalho (V)	Resistência do Condutor* (Ω/km)	Resistência de Isolação** (Ω/km)	Espessura da Isolação Primária (mm)
4,00	85	1000	4,69	962	0,70

* máximo

** mínimo



SECÇÃO 6,00mm² - IEC 60228					
Código	Numero de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Raio Mínimo de Curvatura (mm)	Carga Máxima de Tração
850121	2	15,50	367,67	186,00	90,00
850122	3	16,23	445,47	194,74	135,00
850123	4	17,41	532,21	208,93	180,00
850124	5	18,68	620,72	224,22	225,00
850125	6	20,06	774,89	240,69	270,00
850126	7	21,76	875,63	261,14	315,00
850127	8	24,93	1074,16	299,11	360,00
850128	10	25,70	1219,22	308,46	450,00
850129	12	27,12	1379,48	325,40	540,00
850130	14	28,33	1535,63	340,01	630,00
850131	16	31,30	1862,68	375,64	720,00
850132	20	34,66	2202,61	415,96	900,00
850133	24	36,76	2638,89	441,08	1080,00
850134	30	39,62	3106,02	475,43	1350,00

INFORMAÇÕES TÉCNICAS					
Secção (mm²)	Temperatura Máxima de Trabalho (°C)	Tensão Máxima de Trabalho (V)	Resistência do Condutor* (Ω/km)	Resistência de Isolação** (Ω/km)	Espessura da Isolação Primária (mm)
6,00	85	1000	3,10	591	0,70

* máximo

** mínimo

SECÇÃO 10,00mm² - IEC 60228					
Código	Numero de Condutores	Diâmetro Externo (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Raio Mínimo de Curvatura (mm)	Carga Máxima de Tração
850135	2	17,40	481,03	208,80	90,00
850136	3	18,28	599,80	219,36	135,00
850137	4	19,71	729,41	236,52	180,00
850138	5	21,34	865,93	256,10	225,00
850139	6	23,11	1006,74	277,28	270,00
850140	7	23,11	1108,23	277,28	315,00
850141	8	25,17	1256,81	302,00	360,00
850142	10	28,99	1550,73	347,90	450,00
850143	12	29,93	1776,79	359,20	540,00
850144	14	31,64	2022,30	379,68	630,00
850145	16	33,11	2262,67	397,34	720,00
850146	20	36,70	2762,66	440,42	900,00
850147	24	40,90	3297,11	490,79	1080,00

INFORMAÇÕES TÉCNICAS					
Secção (mm²)	Temperatura Máxima de Trabalho (°C)	Tensão Máxima de Trabalho (V)	Resistência do Condutor* (Ω/km)	Resistência de Isolação** (Ω/km)	Espessura da Isolação Primária (mm)
10,00	85	1000	1,83	472	0,70

* máximo

** mínimo

innovcable@innovcable.com.br
www.innovcable.com.br

Evolucable Industria de Cabos Especiais
Av. Minasa, 25 - Galpão B1 - Condomínio Industrial
Business Park - Sumaré/SP - Cep 13.180-400
Sumaré/SP (Fábrica): +55 19 3090-3350
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
Rio de Janeiro/RJ: +55 21 2042-0087

innovcable

